



**Terminal de Passageiros do Aeroporto + Aeroclube de Forquilha – SC**

**Trabalho Final de Graduação I  
Murilo de Faveri**

Profº Orientador: Mauricio Pamplona

**Murilo de Faveri**

**Terminal de Passageiros do Aeroporto + Aeroclube de Forquilha -SC**

**Trabalho Final de Graduação I, apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo  
da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC.  
Orientado pelo Professor Maurício Pamplona**

**"A gente tem que sonhar, senão as coisas não acontecem."**  
Oscar Niemeyer

## **Agradecimentos**

Agradeço aos meus pais e minhas irmãs por sempre me apoiarem em minhas escolhas, agradeço a todos os amigos, colegas e professores que estiveram presente durante todo o período acadêmico e de alguma forma contribuíram para minha formação.

# Sumário

## Capítulo 1 – Introdução

1.1 Tema	01
1.2 Justificativa	02
1.3 Objetivos	04
1.3.1 Objetivos específicos	04

## Capítulo 2 – Fundamentação teórica

2.1 Aeroportos: Funções e Significados	05
2.2 Identidade e Arquitetura	06
2.3 Terminais e seus outros significados	08
2.4 Não lugares	10
2.5 Arquitetura de aeroportos	12

## Capítulo 3 – Transporte Aéreo

3.1 Entidades do Setor Aéreo	13
3.2 Sistema de transporte Aéreo Brasileiro	18
3.3 Sistema de transporte Aéreo na Região Sul	19
3.4 Tipos e Categorias de Aeroportos	20
3.5 Aeroclubes	22

## Capítulo 4 – Recorte

4.1 Histórico do Aeroporto Diomício Freitas	23
4.2 Localização do Recorte	25
4.3 Plano de Zoneamento do Entorno Aeroportuário	27
4.4 Acessos	28

## Capítulo 5 – Estudo de Partido

5.1 Referencial Arquitetônico	31
5.2 Plano de Expansão Aeroportuário (Infraero)	34
5.2.1 Zona de Proteção de Ruídos	02
5.2.2 Zona de Proteção de Aeródromos	36
5.3 Programa de Necessidades e pré-dimensionamento do terminal de passageiros	37
5.4 Programa de Necessidades e pré-dimensionamento da escola de aviação civil (Aero clube)	38
5.5 Análise Terminal Existente	39

## Capítulo 6 – Partido

Bibliografia	49
--------------	----

# 1. Introdução

## 1.1 Tema

Requalificação do Aeroporto Diomício Freitas e ampliação do uso de atividades.

A proposta do trabalho consiste na requalificação da atual área do Aeroporto de Forquilha/Criciúma, que prevê a ampliação do terminal de passageiros, melhorias na infraestrutura aeroportuária, construção de uma Escola de Aviação Civil e Alojamentos. O Aeroporto além de operar com voos comerciais, privados, e de instrução, também poderá oferecer serviços de taxi aéreo.

## 1.2 Justificativa

**Crescimento no setor de aviação** - A demanda de brasileiros os quais passaram a utilizar o serviço de transporte aéreo comercial cresceu bruscamente na última década, intensificando a demanda por este tipo de serviço, o que resultou em um número mais expressivo de passageiros. Segundo a Infraero os aeroportos nacionais têm registrado aumento de 10% ao ano, na demanda de passageiros. Tendo em vista, que o transporte aéreo desempenha um papel fundamental no desenvolvimento econômico de um lugar ou região, induz o crescimento e maior potencial de negócios.

**O Aeroporto Diomício Freitas de Forquilha irá continuar sob administração da Infraero** - Em reunião realizada 07 de Abril de 2015, comitiva catarinense acerta a continuidade da Infraero no aeroporto de Forquilha. O Aeroporto Diomício Freitas de Forquilha irá continuar sob a administração da Infraero. A intenção, conforme o Governador Raimundo Colombo, é não deixar nenhuma região catarinense desassistida e, por isso, firmar novo convênio. **“Devemos pensar no crescimento da região que agora também conta com o aeroporto de Jaguaruna”**,

salientou. (Engeplus, 2015). Esse acordo foi formalizado no dia 30 Setembro de 2015, no qual o novo contrato garante a administração, operação, manutenção, e exploração do Aeroporto Diomício Freitas pela Infraero, que é de grande importância para a Região Sul do Estado, disse o secretário de Estado de Infraestrutura, João Carlos Ecker. Segundo o secretário de Articulação Nacional, Acélio Casagrande, que tem acompanhado de perto o funcionamento do aeroporto, é importante que a Infraero continue administrando o terminal, devido ao grande aumento do fluxo de passageiros, que mantiveram no período de 7 meses, (janeiro a julho de 2015), um fluxo de 46.810 passageiros, tendo um crescimento de 5,79% em relação ao mesmo período do ano passado. (Diário de Notícias, 2015).

**Necessidade de ampliação do atual terminal de passageiros e os acessos ao aeroporto** - O Aeroporto Diomício Freitas possui atualmente quatro voos diários, sendo duas partidas e duas chegadas, operadas pela empresa Azul, com destino a Campinas (SP). O Aeroporto precisa de melhorias em relação aos acessos (estradas, placas

indicativas, iluminação das vias), bem como a expansão do terminal de passageiros (área comum), sala de embarque e desembarque, melhorias dos serviços em geral, como lanchonete / restaurante, lojas de pequeno porte, e demais facilidades (internet gratuita, caixas eletrônicos, e etc.).

**Formação de novos profissionais** – A ausência de uma Escola de Aviação Civil próxima, faz com que interessados pela categoria profissional, tenham que se deslocar mais de 200Km para buscar formação. A instalação de um Aeroclube (Escola de Aviação) em um aeroporto comercial, administrado pela Infraero, conta com diversas facilidades proporcionadas por toda essa infraestrutura, proporcionando um treinamento completo para seus alunos, formando profissionais, como pilotos, comissários e mecânicos para a aviação privada, executiva e comercial. Por ser próximos de áreas urbanas, a instalação de uma escola de aviação no Aeroporto Diomício Freitas, poderá despertar interesse em uma nova formação profissional para moradores locais, além de interesse de alunos vindos dos demais municípios da região sul catarinense, e também da região norte do Rio grande do Sul.

#### AEROCLUBES PRÓXIMOS



Fonte: Murilo Favari

### 1.3 Objetivo Geral

Propor um partido arquitetônico que sirva de porta de entrada, promovendo uma nova identidade ao lugar. Um equipamento que proporcione espaços adequados às atividades existentes e futuras, atendendo a necessidade da população e promovendo o desenvolvimento regional.

#### 1.3.1 Objetivos Específicos

Entender a dinâmica do Aeroporto Diomício Freitas no desenvolvimento regional;

Propor a ampliação e adequação de uso para o aeroporto;

Desenvolver um partido geral da proposta.

## 2. Fundamentação Teórica

### 2.1 Aeroportos: Funções e Significados

Os aeroportos não significam apenas um conjunto de instalações preparadas para o tráfego das linhas de transportes aéreos, eles desempenham papéis fundamentais na economia e no desenvolvimento de um lugar ou região, são equipamentos chave para a competitividade de um território. Dispor de um bom aeroporto é atualmente uma condição prévia para ocupar um lugar destaque no setor econômico.

Os aeroportos concentram oportunidades de negócios que encontram nos terminais possibilidades convenientes de concretização. Locais para reuniões e hospedagem são cada vez mais incorporados aos programas, assim como amplas facilidades de comunicação e transmissão de dados.

Esse conjunto tão diversificado de funções, reunidas em um único ou num conjunto de unidades mais ou menos integradas, coloca os terminais aeroportuários de passageiros entre os edifícios mais complexos do nosso tempo. Complexidade essa que se estende além dos limites do próprio aeroporto, com profundas repercussões sobre, por

exemplo, o sistema viário e a infraestrutura de transportes na região e cidade em que se situa, para não falar da já mencionada atração que exerce em termos de comércio e serviços, em concorrência e, muitas vezes, em detrimento dessas atividades nas áreas próximas.

*No aeroporto, assim como na cidade, a principal razão de ser situa-se na necessidade das pessoas estarem juntas a fim de orientar suas vidas. As cidades podem parecer irracionais, caóticas e desordenadas, mas são estas as características que permitem a certos lugares tornarem-se locais de interações comunitárias e espontâneas. (Vitruvius, 2001).*

A medida que vão sendo tornando componentes importantes nas economias nacionais e locais, a criação de um ambiente convidativo e conveniente para os usuários é essencial para que os aeroportos tenham sucesso.

## 2.2 Identidade e Arquitetura

Identidade na arquitetura é frequentemente associada à cultura e a história dos respectivos locais onde ocorrem as construções ou demais tipo de intervenção de natureza arquitetônica.

A arquitetura com identidade utiliza soluções e ou formas arquitetônicas com base na tradição, no uso de materiais de construções locais, na adequação ao clima e à paisagem. Em oposição a soluções arquitetônicas que são estereótipos universais, sem nenhum vínculo com esses aspectos que dizem especificadamente respeito ao local. A identidade pode ser também associada ao local, em âmbito ainda mais restrito, ou seja, ao próprio lugar. Nesse caso, a identidade estaria relacionada, adicionalmente, com aspectos ainda mais sutis da arquitetura, como sua adequada implantação, adaptando-se ao terreno natural, integrando-se na paisagem local e nas suas relações com a vizinhança imediata, natural ou construída. Haveria, então, um sentido de lugar, expresso pela arquitetura, em sua identidade com o local.

Identidade, no entanto, pode ser desvinculada do local e definida por características próprias de determinada arquitetura. Pode-se também falar na identidade particular de determinada obra, sem necessariamente relacioná-la ao local, ou ao conjunto de outras obras de um mesmo arquiteto, ou de outras construções de um país ou região, uma obra pode ter características próprias, construtivas e formais, que a distingue das demais obras.

A identidade poderia, por outro lado, referir-se às características formais e construtivas semelhantes de um conjunto de edifícios com acentuado grau de padronização destinado a ser implantado em diferentes locais, uma identidade que permite reconhecer tipos funcionais diferentes e que distinguem uma escola, de um hospital ou um teatro, de uma igreja.

A busca da identidade pode, ou não, se apoiar em referências históricas e culturais aplicáveis a um território mais amplo, mas certamente, as condições específicas desse local passam a ganhar maior importância.

Nesse caso a identidade de uma obra pode ser também entendida como sua condição de fazer parte desse local, de sua integração a ele, complementando-o e valorizando-o, reforçando o sentido de lugar.

A partir disso, podemos definir como que a característica específica de uma determinada obra pode criar uma identidade que antes não existia no local onde ela foi inserida. (ANDRADE, N. 2007).

## 2.3 Terminais e seus outros Significados

Terminal é um tipo de edifício que nasceu no início do Século XX e que, ao longo de cerca de 100 anos de história, evoluiu muito, mas está, ainda, à procura de soluções para muitas das complexas funções que nele se desenvolvem, assim como de formas, que expressem, com qualidade, as arquiteturas correspondentes.

As funções nos edifícios terminais não se limitam somente a mera transferência de passageiros entre dois sistemas de transportes. Os aeroportos representam uma condição de espaço, tempo e lugar que devem receber, tanto quanto os programas funcionais, a devida consideração no projeto dos terminais e ser expressa na sua arquitetura.

Pela crescente participação do avião no transporte de passageiros, os aeroportos têm desempenhado, ainda, outros papéis, como porta de entrada de cidades, regiões e países, e são frequentemente, usados como vitrines de suas culturas e como afirmação de exuberância e modernidade dessas localidades.

Os terminais particularmente, vêm incorporando novas funções, num processo de transformação que os vêm tornando funcionalmente cada vez mais complexos e lhes dando feições que transcendem às características convencionais de um simples terminal de transportes. Já não basta aos terminais transferir com rapidez e eficiência os passageiros entre os meios de transporte terrestre aéreo. Nem, nas conexões, transferir com rapidez e eficiência os passageiros entre aviões de voos executivos.

São questões diversas como, por exemplo, as do comércio e dos serviços que sempre se beneficiam com a escala dos negócios proporcionada em locais onde se concentram e circulam pessoas. A atual importância das atividades de comércio e serviços nos terminais se reflete tanto fisicamente, na demanda por áreas e instalações cada vez mais amplas e sofisticadas, quanto economicamente pelo interesse na geração de receitas por parte das administrações aeroportuárias, para fazer frente aos custos crescentes de manutenção das instalações e aos investimentos necessários nas constantes ampliações e modernizações requeridas.

O comércio e os serviços, porém, já não se limitam ao atendimento de necessidades básicas dos passageiros e seus acompanhantes, durante sua permanência no terminal. O porte alcançados por essas atividades em alguns aeroportos, acabam atraindo também outras pessoas, sem qualquer relação com as viagens aéreas, o que amplia e reforça, cada vez mais, a importância de sua presença nos aeroportos e que, como tendência, está transformando os terminais em híbridos de terminais e shopping-centers, trazendo benefícios aos passageiros e às administrações aeroportuárias.

Aeroportos e seus terminais que proporcionam um sentido de lugar aos viajantes tem sido um assunto recorrente nos últimos tempos e, para arquitetos que projetam alguns dos maiores e mais importantes terminais aeroportuários em anos mais recentes, o principal interesse de busca a realização, nos seus respectivos projetos. O sentido de lugar é claramente proporcionado por formas que se reportam à arquitetura dos países ou a elementos da natureza dos respectivos locais. Em outros, no entanto, o sentido de lugar é

determinado exclusivamente pelo caráter de suas arquiteturas, que lhes conferem forte identidade e os tornam únicos, diferentes de todos os demais e, por isso, memoráveis.

Alguns lugares são conhecidos exclusivamente através de seus aeroportos. Quando os elementos distintivos do lugar não puderem ser expressos com facilidade, e isso ocorre quando a identidade do local é débil, o sentido do lugar pode ser proporcionado pelas características próprias dos terminais que, nesse caso, estaria emprestando sua identidade também para formação ou fortalecimento de identidade do local em que se situa. (ANDRADE, N. 2007).

## 2.4 Não Lugares

Um lugar pode ser um país ou região, com suas características específicas topográficas, climáticas, paisagísticas, e com toda carga correspondente de valores históricos e culturais, cuja a formação da arquitetura ao longo do tempo, pode ser também contribuído, e que além disso, passarão a influenciar qualquer nova arquitetura a ser criada. Pode ser também, um simples local, com características particulares ao qual a arquitetura deve se integrar, respeitando-o e o valorizando. Mas hoje em dia contamos com a presença das grandes edificações de nossa época, caracterizadas suas dimensões incomuns, destinados a funções envolvendo grande mobilidade de pessoas e contando com recursos sofisticados de comunicação e complexas instalações de equipamentos.

Essas edificações são produtos exclusivos, sem expressão de uma cultura específica. São produtos de uma sociedade cada vez mais globalizada, com grande mobilidade e apoiada em recursos técnicos sem precedentes na história. Marc Augé defende a tese de que a super modernidade é produtora do que ele define como “não lugares”. Segundo Marc Augé, “Se

*um lugar pode ser definir como identitário, relacional e histórico, um espaço que não pode se definir como identitário, nem como relacional, nem como histórico, definirá um não lugar.” (AUGÉ, Marc, 2005, p.73).*

Um aspecto dos “espaços não lugares”, salientado por Augé (2005), é a questão da relação que os indivíduos mantêm com esses espaços destinados a certos fins (transporte, trânsito, comércio, lazer). Uma característica comum sempre associada aos não lugares é a sua falta de identidade própria, os edifícios não lugares obedecem a uma estética indiferenciada, de padrão internacional: são construídos com as mesma técnicas e materiais; são climatizados artificialmente; são de difícil legibilidade. Essa condição física dos não lugares seria portanto, apenas o resultado, ou então, uma resposta arquitetônica inescapável, aos mesmo condicionantes de pós modernidade que levaram à formulação antropológica do conceito de não lugar.

Devemos aceitar que as respostas arquitetônicas consigam expressar a identidade das porções lugares, que a arquitetura

não seja capaz de superar as limitações decorrentes da homogeneização dos padrões culturais, dos hábitos de consumo, das técnicas e dos materiais de construção e tantos outros fatores que imperam nessa época pós moderna. A identidade pode estar relacionada tanto a fatores sócio culturais, históricos e geográficos, como a características especiais da arquitetura que a credenciem a se constituir em lugar.

Dentre outros, os shopping centers têm sido repetidamente citados como exemplos de “não lugares”, no entanto, às medidas modernas de comércio e se disseminando no mundo todo, foram se transformando, adquirindo características diversas, novas funções e assumindo cada qual uma identidade própria. Muitos deles proporcionam um sentido de lugar. Esse sentido de lugar se deve às suas arquiteturas marcantes, capazes de se sobreporem a todos os aspectos negativos e afirmar uma condição de lugar.

Não somente os shoppings, mas outros edifícios de nossa época, como os terminais de transporte, também incluídos na

categoria de “não lugares” típicos, têm evoluído no sentido de constituírem-se em fatos arquitetônicos com identidade marcante. Dentre os terminais de transporte, os terminais aeroportuários têm sido citados como exemplos dos mais característicos de “não lugares”, pois suas instalações e os ambientes assumem características semelhantes; o mobiliário e os equipamentos também são comuns e obedecem a padrões internacionais; os passageiros, seus principais frequentadores e usuários, transitam por sua instalação, tão rapidamente quanto lhes é permitido, com objetivos bem definidos de embarcar ou desembarcar e nele permanecem por mais tempo apenas quando utilizam o terminal para conexões entre voos, geralmente em áreas destinadas para essa finalidade.

## 2.5 Arquitetura de Aeroportos

Segundo Vitruvius, Aeroportos são as catedrais dos tempos modernos, são marcos que carregam memória, identidade e história. (Vitruvius, 2001). Mais que um local de espera, os aeroportos são a porta de entrada para novos lugares e até mesmo, novos começos, por isso, muitos investem em design e arquiteturas diferenciadas.

A expressão “a primeira impressão é a que fica” é realmente válida, estes locais passam exatamente essa ideia de quando se chega a um novo lugar. Uma imagem que pode ser inesquecível, para o bem ou para o mal. Além disso, tratando-se de um lugar de, às vezes, longas esperas, comodidade e conforto são itens importantíssimos para que o passageiro sintá-se bem recebido, bem como necessitam de instalações e processos que são facilmente compreendidos.

Cidades importantes investem nos seus aeroportos, governos dos principais países já entenderam o valor de um bom projeto de aeroporto.

## 3. Transporte Aéreo

### 3.1 Entidades do Setor Aéreo



Com status de ministério e ligada à Presidência da República, a Secretaria de Aviação Civil foi criada em 2011 pela Lei nº 12462/2011 com o propósito de coordenar e supervisionar ações voltadas para o desenvolvimento estratégico do setor da aviação civil e da infraestrutura aeroportuária e aeronáutica no Brasil. Dentre as atribuições da pasta estão o planejamento do setor aéreo, a coordenação de fundos de desenvolvimento de infraestrutura — em especial o FNAC (Fundo Nacional de Aviação Civil) — e a coordenação dos órgãos e entidades do sistema de aviação civil brasileiro — como a ANAC e a Infraero —, em articulação, no que couber, com o Ministério da Defesa. (Secretaria de Aviação Civil).



Vinculada à SAC (Secretaria de Aviação Civil), a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) é responsável pela normatização e fiscalização das atividades de aviação civil e de infraestrutura aeronáutica e aeroportuária. Seus atos administrativos visam a cumprir a legislação e as políticas governamentais definidas para o setor, a zelar pelo interesse dos usuários, além de desenvolver a aviação no país. São competências do órgão: outorgar e regular as concessões de serviços e infraestrutura do setor; aprovar os planos diretores dos aeroportos; compor a arbitragem administrativa de conflitos de interesse entre prestadores de serviços aéreos e de infraestrutura aeronáutica e aeroportuária; estabelecer o

atividades de administração e exploração de aeródromos, inclusive as exercidas pela Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero). (Secretária de Aviação Civil).



Subordinado ao Ministério da Defesa e ao Comando da Aeronáutica, o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) é o órgão do Comando da Aeronáutica responsável pelo planejamento, gerenciamento e controle do tráfego aéreo brasileiro. Compete ao órgão atividades relacionadas à proteção ao voo, ao serviço de busca e salvamento e às telecomunicações do Comando da Aeronáutica. Compete ainda ao DECEA, por meio da Portaria nº 913/GC3, de 21 de

setembro de 2009, prover os meios necessários para o gerenciamento do espaço aéreo e o serviço de navegação aérea, de modo seguro e eficiente, conforme estabelecido nas normas nacionais e nos acordos e tratados internacionais de que o Brasil faz parte. (Secretária de Aviação Civil).



Vinculada à SAC, a Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero) atua para prover infraestrutura e serviços aeroportuários e de navegação aérea, contribuindo para a integração nacional e o desenvolvimento sustentável do país, de maneira articulada com as políticas públicas do Governo Federal. Administra ao todo 60 aeroportos, 72 Estações Prestadoras de Serviços de Telecomunicações e de Tráfego Aéreo e 28 Terminais de Logística de Carga. A Empresa também tem participação, com 49%, nas

Sociedades de Propósitos Específicos (SPEs) que administram os terminais de Guarulhos e Viracopos (SP), Brasília (DF), Confins (MG) e Galeão (RJ). É a única empresa pública brasileira autorizada pela Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) a oferecer treinamentos especializados para profissionais aeroportuários. (Secretária de Aviação Civil).



Vinculada ao Ministério da Saúde e criada pela Lei nº 9.782, de 26 de janeiro 1999, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) é uma autarquia sob regime especial que tem como responsabilidade, entre outras, garantir o controle sanitário de portos, aeroportos e fronteiras, bem como a

proteção à saúde do viajante, dos meios de transporte e dos serviços submetidos à vigilância sanitária. A Agência fiscaliza o cumprimento de normas sanitárias e a adoção de medidas preventivas e de controle de surtos, epidemias e agravos à saúde pública, além de controlar a importação, exportação e circulação de matérias primas e mercadorias sujeitas à vigilância sanitária, cumprindo, assim, a legislação brasileira, o Regulamento Sanitário Internacional e outros atos subscritos pelo Brasil. (Secretária de Aviação Civil).



O Sistema de Vigilância Internacional (Vigiagro), ligado à Secretaria de Defesa Agropecuária (SDA) do Ministério da Agricultura (Mapa), atua em todas as dez fronteiras brasileiras

com outros países, aduanas especiais, além de portos e aeroportos. A função dos agentes é fiscalizar todo e qualquer produto agropecuário que entra e sai do Brasil, como frutas, carnes, peixes, grãos, plantas e queijos. Informe-se sobre alimentos e produtos de origem animal e vegetal que podem entrar no nosso País na cartilha Mala Legal. (Secretária de Aviação Civil).



O Departamento de Polícia Federal (DPF), diretamente subordinado ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores, faz a superintendência dos serviços de Polícia marítima, aérea e de fronteira. No âmbito da aviação civil, controla os Postos de Fiscalização do Tráfego Internacional, oferece

orientações gerais e serviços sobre o Passaporte a brasileiros. É responsável pela emissão ou renovação da cédula de identidade estrangeira. Saiba mais sobre Requisição passaporte, informações sobre viagens ao exterior e serviços para estrangeiros. (Secretária de Aviação Civil).



Responsável pela fiscalização aduaneira nos aeroportos, a Secretaria da Receita Federal do Brasil, órgão subordinado ao Ministério da Fazenda, é responsável pela administração dos tributos de competência da União, inclusive os previdenciários, e aqueles incidentes sobre o comércio exterior, abrangendo parte significativa das contribuições sociais do País. Além de auxiliar o Poder Executivo Federal

na formulação da política tributária brasileira, a Receita Federal atua para prevenir e combater a sonegação fiscal, o contrabando, o descaminho, a pirataria, a fraude comercial, o tráfico de drogas e de animais em extinção e outros atos ilícitos relacionados ao comércio internacional. Saiba mais sobre Orientação Aduaneira. (Secretária de Aviação Civil).



O CENIPA é o órgão central do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos - SIPAER. Possui como atribuições a supervisão, o planejamento, o controle e a coordenação de atividades de investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos. Essas ações são realizadas num universo que envolve as três Forças Armadas (Marinha,

Exército e Força Aérea Brasileira), Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (INFRAERO), empresas aéreas, entre outros representantes. (Secretária de Aviação Civil).

## 3.2 Sistema de Transporte Aéreo Brasileiro

Há dez anos, o Brasil vive uma verdadeira revolução no setor da aviação. Antes privilégio de poucos, voar hoje é uma realidade para a grande maioria da população. Prova disso é que entre 2004 e 2014, o desenvolvimento expressivo do transporte aéreo no país levou à redução de 48% do custo da passagem aérea doméstica. A média anual de crescimento do setor foi três vezes o crescimento médio do PIB – Produto Interno Bruto – para o mesmo período (3,4%). Paralelamente, o número de passageiros cresceu 170%, alcançando 117 milhões em 2014.

E a qualidade do serviço também melhorou. O índice de atrasos nos aeroportos brasileiros, por exemplo, caiu 62% de 2007 a 2014, passando de 29,84% para 11,3%. Nesse mesmo período, a demanda de passageiros cresceu 88%.

Nessa democratização do transporte aéreo, três fatores passaram a influenciar na escolha da forma de viajar dos brasileiros: custo, tempo e conforto.

A infraestrutura aeroportuária também está passando por melhorias significativas. Entre 2011 e 2015, foram investidos

R\$ 15,6 bilhões no setor. Entre as principais ações estão a concessão de 10 aeroportos e a criação do Programa de Aviação Regional, que ampliará de 80 para 270 a quantidade de terminais aptos a receberem voos regulares. Juntas, essas ações preparam o Brasil para receber mais de 600 milhões de passageiros por ano em 2034. (Secretária de Aviação Civil).

### 3.3 Sistema de Transporte Aéreo na Região Sul

Apontado como prioritário por empresários e entidades civis organizadas, o investimento em aeroportos de Santa Catarina anda a passos lentos. Com um processo demorado de regularização junto ao governo federal, somado ao alto custo que as estruturas demandam, a melhoria no transporte de passageiro no Estado tem prazos extensos. O uso para voos comerciais também esbarra na decisão das empresas de atuarem ou não em determinadas unidades e ainda depende do fluxo de passageiros e das condições estruturais.

O Estado hoje tem 23 aeroportos, sendo que sete deles recebem voos comerciais e seis são considerados pelo governo catarinense como regionais. Estes ficam nas cidades de Chapecó, Jaguaruna, Caçador, Correia Pinto (ainda não inaugurado), Navegantes e Joinville. Além desses seis, há o Aeroporto Hercílio Luz, em Florianópolis, que não é regional por estar na Capital.

As estruturas de Chapecó, Navegantes e Joinville movimentam juntas 1,7 milhão de passageiros, 3,6 mil toneladas de carga por ano e atendem 218 cidades do

Estado. O Aeroporto de Jaguaruna, no Sul, tem um voo diário, assim como ocorre na estrutura de Forquilha também no sul, que conta com dois voos diários. O Aeroporto de Forquilha não é considerado regional pelo governo estadual, mas é importante para a economia local.

No final deste mês, entre os dias 30 de novembro e 2 de dezembro de 2015, uma equipe da Secretaria de Aviação Civil (SAC) virá a SC para se reunir com técnicos da Secretária de Infraestrutura e prefeitos, além de visitar as regiões de Lages, Joaçaba e Chapecó. A intenção do encontro é definir prioridades de investimento nos aeroportos catarinenses. A ação do governo federal faz parte do Programa de Investimento em Logística (PIL), com foco na movimentação da economia. Neste pacote, há projeção de aplicar R\$ 7 bilhões nos aeroportos do país.

Em Santa Catarina, 13 estruturas estão contempladas, mas nem todas são regionais e nem todas são tratadas como prioridade pelo governo do Estado.

### 3.4 Tipos e Categorias de Aeroportos

Tipos e categorias de aeroportos hoje permitidos e regulamentados pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). São três as categorias de aeroportos segundo a classificação da ANAC:

**Grupo 1** – compreende os aeroportos internacionais, operando voos regulares e comerciais em serviços gerais de transporte aéreo, de passageiros ou cargas.

**Grupo 2** – inclui aeroportos domésticos e internacionais que operem voos com 60 assentos ou mais e peso de decolagem de mais de 45,5 toneladas. Em relação ao grupo 1, este grupo na verdade possui escala e porte um pouco menores.

**Grupo 3** – são aeroportos e aeródromos abertos ao uso público e considerados estratégicos pela ANAC. O Brasil conta com mais de 600 aeroportos nessa categoria.

As três categorias, por vezes, se confundem, mas de um modo geral todos os aeroportos regularmente atendidos por companhias aéreas para passageiros ou carga encontram-se hoje nos dois primeiros grupos. O plano da ANAC, com o

programa de aviação regional, é exatamente incluir o Grupo 3 no raio de ação da maioria das companhias aéreas. Cada uma dessas categorias possui características e níveis mínimos de operação, que englobam desde o tamanho das aeronaves a pousar e decolar até o tamanho das pistas e demais instalações.

O processo de autorização para a construção de aeródromos é algo detalhado e demorado, que além de informações e planos minuciosos a respeito da construção e operação do terminal, envolvem projetos ambientais complexos e planejamento para áreas de escape e zonas de proteção.

O número de requisitos exigidos pela ANAC envolve, além de especificações a respeito da pista, área de escape, terminais e hangares, também uma série de equipamentos e tecnologias. Em geral, a exigência por equipamentos varia conforme o número estimado de pousos e decolagens, aeródromos com cerca de mil pousos anuais não possuem

grandes exigências de aparelhagem, mas o número de equipamentos necessários à operação aumenta consideravelmente a partir de 5 mil pousos e decolagens ao ano.

A ANAC ainda avalia, de forma até bastante subjetiva, o interesse econômico e público da região a ser atendida. Especialmente em razão do novo plano de aviação regional, cidades com maior população, em especial de médio porte, entre 100 mil e 500 mil habitantes, são a prioridade para emissão de novas autorizações e também aprovação de investimentos, melhorias e expansões. (ANAC).

### 3.5 Aeroclubes

Aero clube é uma associação civil cujos principais objetivos são o ensino e a prática da aviação civil, o turismo e desportos, podendo também cumprir missões de emergência ou de notório interesse da população. Os aero clubes e as demais entidades afins, uma vez autorizadas a funcionar, são considerados como de utilidade pública.

No Brasil, um aero clube só pode funcionar após obter autorização da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), que então se encarrega de sua fiscalização e coordenação. Cada aero clube recebe o nome da respectiva cidade em que está localizado, e no caso de capitais, de seu respectivo estado.

Depois de autorizado seu funcionamento, o aero clube passa a integrar o Sistema de Formação e Adestramento de Pessoal previsto no Código Brasileiro de Aeronáutica (CBAer), ficando responsável pelo ensino e treinamento de pessoal de voo, ensino e adestramento de pessoal da infraestrutura aeronáutica e também como base para prática de esportes e atividades recreativas relacionadas à área. (ANAC).

## 4. Recorte

### 4.1 Histórico do Aeroporto Diomício Freitas

Existem relatos que desde 1937 pousavam aeronaves na região de Criciúma. O primeiro pouso foi de um avião do exército Brasileiro, que veio buscar um oficial promovido. Essa pista de pouso improvisada ficava numa rua próxima ao atual Colégio Marista, onde se fazia corridas de cavalos. Quando foi colocada uma casa no meio dessa pista, os aeroplanos passaram a pousar no lado da casa de Augusto Casagrande, onde atualmente está o Museu da Colonização.

Criciúma já era conhecida pela extração de carvão, e muitos empresários e políticos deslocavam-se constantemente até o centro do país para resolver seus negócios. Havia a necessidade de um aeroporto no município. Em 1952 foi fundado o Aeroclub de Criciúma, que tinha como finalidade estimular a aviação civil no município. O clube tomou como prioridade a construção do Aeroporto Municipal. Um dos fundados do aeroclube, Pedro Milanez, representante do Rotary Clube local não se cansava de reforçar a importância do aeroporto.

Em 30 de junho de 1957, Criciúma tinha enfim seu sonho realizado: aproximadamente 30 mil pessoas, número extremamente expressivo para a época, dirigiram-se para o bairro Pinheirinho, onde seria inaugurado o Aeroporto Municipal, que teria mais tarde o nome de Leoberto Leal, político catarinense, que morrera em acidente aéreo que também vitimou o senador Nereu Ramos e o Governador Jorge Lacerda, em 1957.



1º Aeroporto de Criciúma - SC  
Nome: Leoberto Leal  
Atual: Escola Básica Jarbas Passarinho  
Inauguração em 1952  
Foto: PM  
José Moisés

Fonte: Arquivo PMC

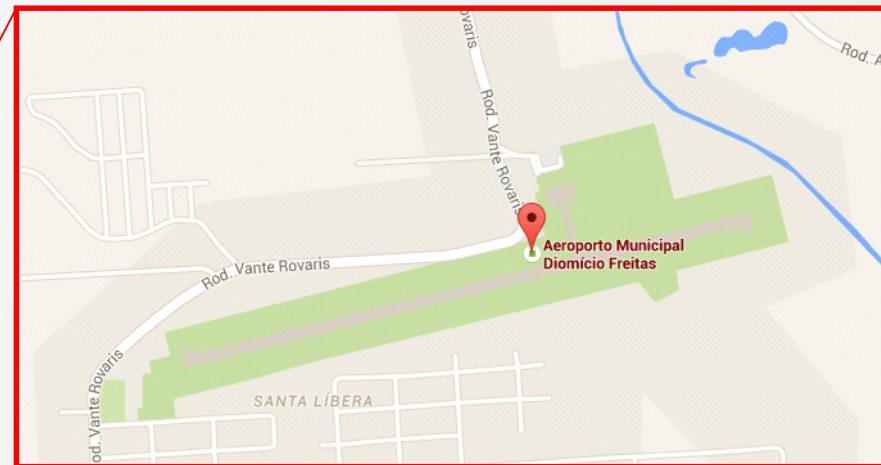
Na véspera da Inauguração, no dia 29 de junho, aterrissaram cinco aviões da EVAER, escola de pilotagem da VARIG. No dia 30, às dez horas, surgiu no horizonte o primeiro avião visitante, também pertencente à Varig, vindo de Porto Alegre, trazendo 36 passageiros. Dois Aviões da FAB - Força Aérea Brasileira - também fizeram parte da festa, e por eles chegaram os bispos Anselmo Pietrulla e Gregório Warmeling, além do Ministro do Interior e Justiça, senador Nereu Ramos, que representava o Presidente Juscelino Kubitscheck. Voos panorâmicos encantaram os presentes, os 30 mil espectadores estavam maravilhados e eufóricos.

Segundo registros do antigo aeroporto, no mês de julho de 1957 houve 341 embarques e 215 desembarques, num total de 50 vôos. Diante destes tão expressivo para a época, pode-se perceber a importância da obra para Região Sul. Anos depois, o Aeroporto Leoberto Leal foi desativado na primeira gestão do prefeito Altair Guidi (1977-1981), sendo construídos naquele local o prédio da prefeitura, o teatro Elias Angeloni, o Ginásio Municipal e obras arquitetônicas. Mais tarde, em área

pertencente ao atual Município de Forquilha, foi construído o Aeroporto Diomício Freitas. (Câmara Municipal de Criciúma).

O ideal para construção do aeroporto foi baseado na necessidade à época, em que Criciúma estava se consolidando como pólo regional do sul do estado, de um novo terreno que suprisse a demanda de vôos para a região que era crescente e também de se construir uma nova sede administrativa, uma nova sede cultural e um parque recreativo para a cidade de Criciúma sendo para isso utilizada a área que abrigava o modesto Aeroporto Leoberto Leal. O incentivo ao nome do aeroporto foi dado pela Câmara Municipal de Criciúma devido à morte do grande empresário cricumense, Diomício Freitas. O projeto do terminal de passageiros do Aeroporto Diomício Freitas foi desenhado por um arquiteto de renome nacional, Manoel Izidro Coelho. Um fato marcante à época foi a vinda do então Presidente Figueiredo para as comemorações do Centenário da Colonização de Criciúma, cujo vôo pousou no aeroporto de Criciúma/Forquilha. (Infraero).

## 4.2 Localização do Recorte



Sítio Aeroportuário: 386.287,27 m<sup>2</sup>

Pátio de Aeronaves: 4.073,13 m<sup>2</sup>

Pista (dimensões - comprimentoxlargura): 1.425m X 30m

Capacidade/ano: 100 mil de passageiros

Estacionamento de veículos - Capacidade: 60 vagas

O Aeroporto conta com dois voos diários de segunda a sexta, e um aos domingo - Campinas/Forquilha.

(70 passageiros por voo).

Endereço:

Av. Vante Rovaris, 2.555 - Bairro Santa Líbera

Forquilha-SC

CEP: 88.850-000

Acesso viário:

Anel viário (**Acesso principal proposto**)

Rodovia Vante Rovaris

Av. Centenário

Av. Universitária

BR101 - distância de 17 km

Distâncias:

- Até o centro da cidade Criciúma: 9 km
- Até o hospital de emergência mais próximo: 10 km
- Até as principais redes hoteleiras da cidade: 9 km
- Até a rodoviária da cidade: 9 km
- Até o Centro de Convenções: 4 km (junto ao prédio da prefeitura)

## OUTRAS INFORMAÇÕES

### Vôo Forquilha - Campinas (SP)

De manhã (de segunda a sábado)

Saída - 05:15

Chegada em Campinas - 07:13

Obs.: Domingo Partida 11:05

De tarde (de domingo a sexta-feira)

Saída - 16:50

Chegada em Campinas - 15:05

### Vôo Campinas (SP) - Forquilha

De tarde (todos os dias)

Saída: 12:20

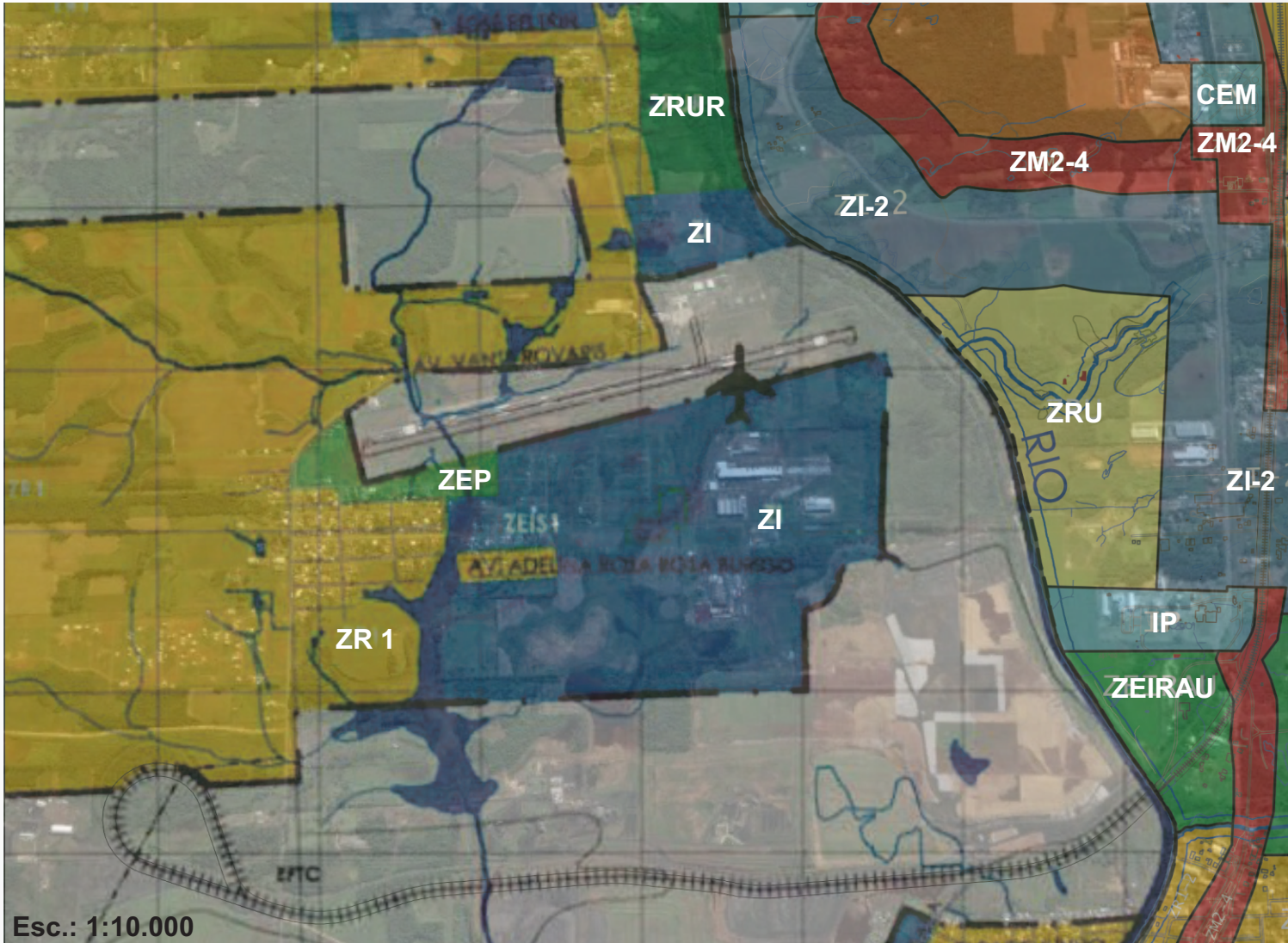
Chegada em Forquilha: 14:20

De noite (de domingo à sexta)

Saída: 20:49

Chegada em Forquilha: 22:55

## 4.3 Plano de Zoneamento do Entorno Aeroportuário



O Aeroporto Diomício Freitas está localizado em Forquilha, no Bairro Santa Libera, na divisa do entre os municípios de Forquilha e Criciúma. O Aeroporto fica próximo a áreas industriais, a ferrovia, e ao Anel Viário. A área residencial próxima ao aeroporto foi resultado da expansão da cidade que se desenvolveu de forma desordenada, na época sem um plano diretor aeroportuário, feito juntamente com o plano diretor urbano.

### FORQUILHINHA

- ZR 1** ZR 1 - Zona Residencial 1
- ZEP** ZEP - Zona Especial de Parque
- ZI** ZI - Zona Industrial
- ZRUR** ZRUR - Zona Ru-Urbana

### CRICIÚMA

- ZI-2** ZI-2 - Zona Industrial 2
- ZRU** ZRU - Zona Rururbana
- ZM2-4** ZM2-4 - Zona Mista 2- 4
- CEM** CEM- Cemitério Municipal
- IP** IP - Instituto de Pesquisa
- ZEIRAU** ZEIRAU - Zona de Especial Interesse da Recuperação Ambiental Urbana

## 4.4 Acessos

Acesso Escala Regional



Fonte: Murilo Favari

## Ligação entre Cidades e Aeroporto



Fonte: Murilo Favari

Novo acesso proposto entre Anel Viário e Aeroporto



Fonte: Murilo Favari

# 5. Estudo de Partido

## 5.1 Referenciais

Aeroporto Internacional de Nacala

Fernandes / Arquitetos Associados



Fonte: Odebrecht

O projeto de ampliação do Aeroporto com uma **base pré-existente**, com principal ponto de composição do projeto a **aviação**, junto à **tecnologia**.

O empreendimento funciona como um ponto de rota estratégico e grande gerador econômico para a região, é um aeroporto que inicialmente está operando com capacidade restrita, mas que tende a aumentar nos próximos anos, por

isso a preocupação do arquiteto em prever áreas de ampliação.

Um **Aeroporto térreo** com área de **embarque e desembarque separada por lados** e não por níveis, o **check-in funciona como coração central**, já que todos sem encontram na entrada e saída. A parte elevada do Aeroporto é o **mezanino que abriga as áreas comerciais, área administrativa e algumas áreas operacionais**.



Fonte: Odebrecht

Por conta da ventilação e das condições climáticas, o pé-direito é mais alto, foram tomados cuidados com **controle de**

temperatura e incidência solar, vedação contra ruídos, solução como a utilização de luz natural para amenizar o uso de ar condicionado.



**Estrutura em aço, com itens metálicos, e forros acústicos comuns, além de porcelanato cerâmico e revestimentos com pedra local.** Outro recurso utilizado foi a implantação de uma cobertura curva na entrada principal do aeroporto. Ela vence grande vãos, valoriza e dá amplitude à edificação térrea.



Aeroporto Internacional de Ushuaia  
Carlos Ott



Fonte: Triprules

**Aeroporto de pequeno porte**, projetado com o intuito de promover o desenvolvimento da economia local e turismo, servindo como uma magnífica porta de entrada.

Terminal de Passageiros com **arquitetura rústica em dois andares** com uma generosa cobertura de duas águas, em **madeira laminada**, transmite aconchego e calor aos

**passantes dessa gelada região**. O uso adequado da **luz natural** - aspectos fundamentais do projeto - foram objeto de estudo detalhado e que, somados aos vitrais, realçam as qualidades do edifício.

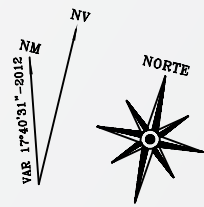
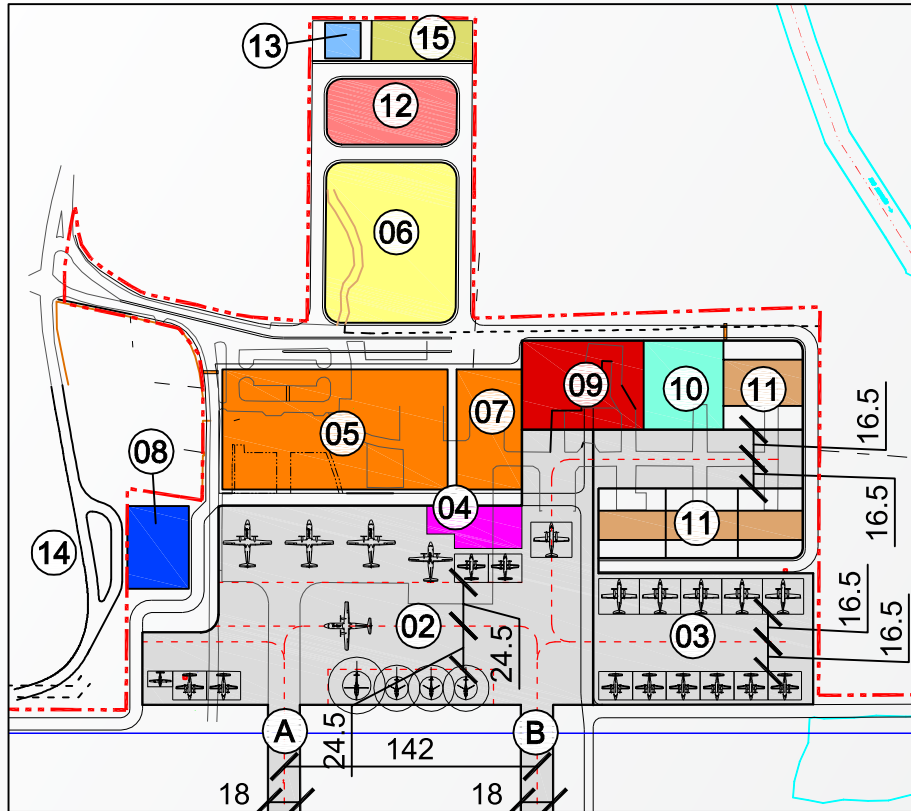


Fonte: Triprules

O arquiteto uruguaio Carlos Ott apostou em **"formas puras, simples e categóricas"** para o projeto do aeroporto de Ushuaia, capital da Terra do Fogo, na Argentina. **A intenção era de que a obra fosse notada a grandes distâncias, especialmente do alto.**

# 5.2 Plano de Expansão Aeroportuário (Infraero)

DETALHE - ÁREA TERMINAL S/ Esc.

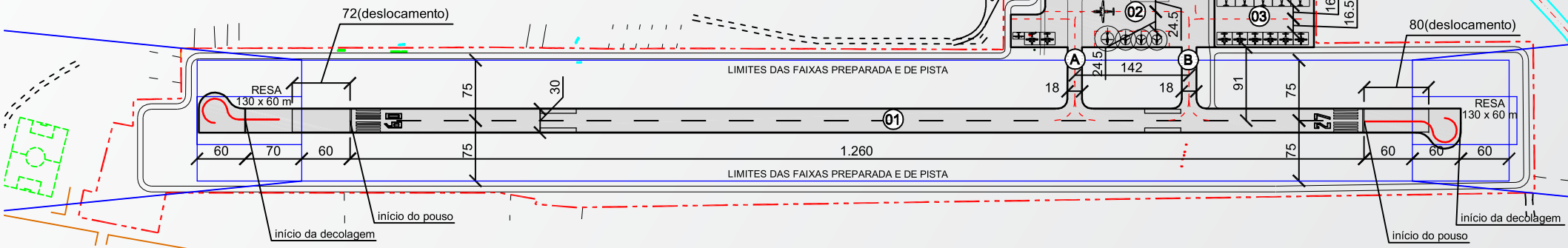


**LEGENDA:**

- 01 - PISTA DE POUSO E DECOLAGEM
- 02 - PÁTIO DE AERONAVES DE PASSAGEIROS
- 03 - PÁTIO DE AERONAVES DA AVIAÇÃO GERAL
- 04 - PÁTIO DE EQUIPAMENTOS DE RAMPA
- 05 - TERMINAL DE PASSAGEIROS - ADMINISTRAÇÃO - CUT
- 06 - ESTACIONAMENTO DE VEICULOS
- 07 - TERMINAL DE CARGAS - INFRAERO
- 08 - PARQUE DE ABASTECIMENTO DE AERONAVES - PAA
- 09 - SEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - SCI
- 10 - CIAS AÉREAS - SERVIÇOS DE APOIO
- 11 - HANGARAGEM - AVIAÇÃO GERAL
- 12 - CENTRO DE MANUTENÇÃO - INFRAERO - CEMAN
- 13 - CAMPO DE ANTENAS
- 14 - VIA DE ACESSO PAA - LADO TERRA
- 15 - INFRAESTRUTURA BÁSICA

**PISTAS DE TÁXI - DESIGNAÇÃO E DIMENSÕES:**

- A - PISTA DE TÁXI - 76 m x 18 m
- B - PISTA DE TÁXI - 76 m x 18 m



PISTA/CAB	COORDENADAS PLANAS(UTM)			DISTÂNCIAS DECLARADAS(m)			
	NORTE (N)	ESTE (E)	ALTITUDE(m)	TORA	TODA	ASDA	LDA
09	6.821.263,50	653.304,09	28,36	1.390	1.390	1.390	1.260
27	6.821.557,63	654.526,93	27,22	1.380	1.380	1.380	1.260

01	Complementação da faixa de pista, acréscimo da designação e dimensões das pistas de táxi e modificação das distâncias declaradas	mar/2015	GS
Rev	Descrição	Data	Modificador

**GERENTE DE PLANOS DIRETORES**  
 Ana Lucia Carvalho Moraes  
 CAU A-14125-9

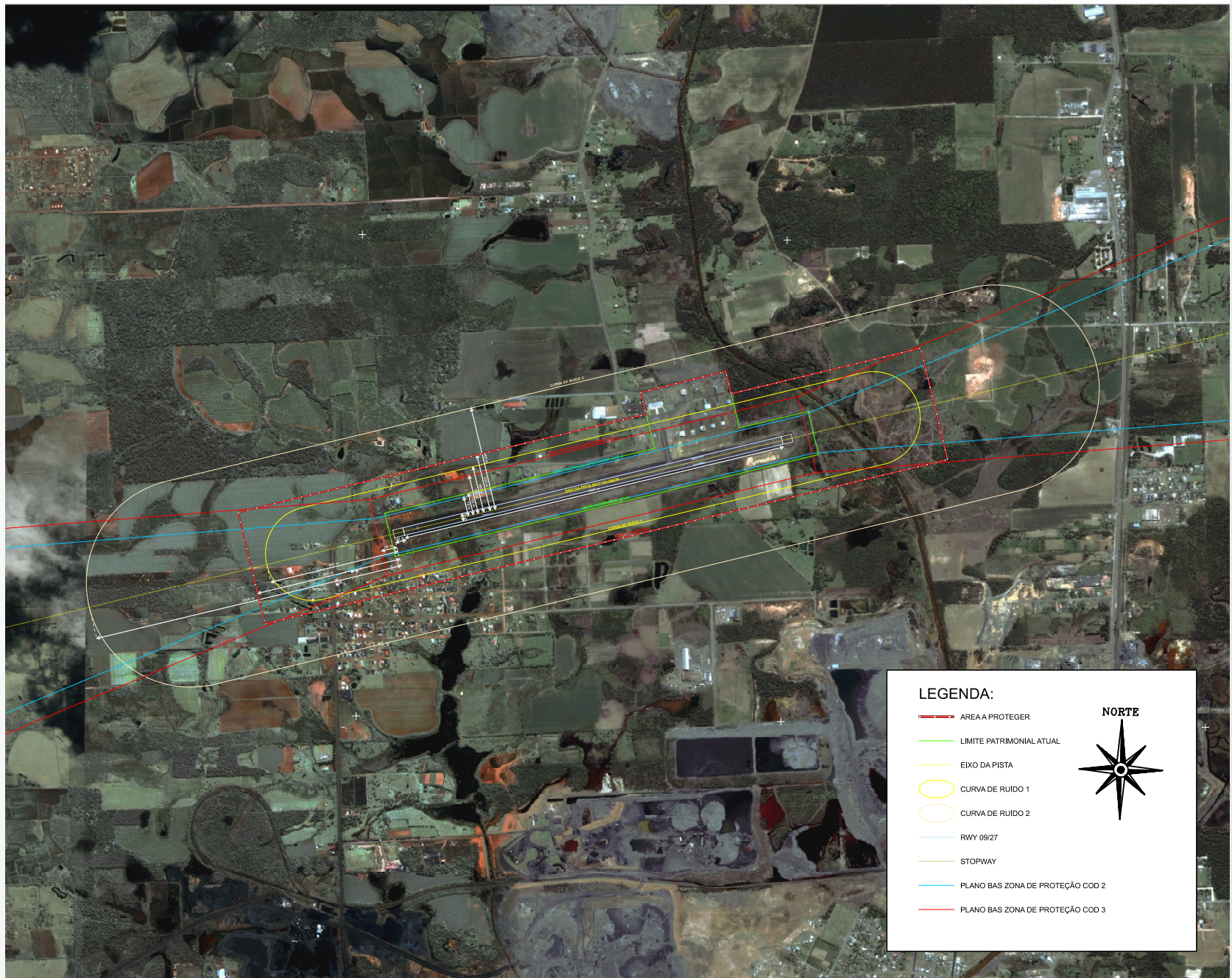
**AUTORES DO PROJETO**  
 Márcia da Silva Mainardi  
 CAU A-13865-7  
 Paulo Roberto Pereira  
 CREA 340063-D RJ  
 Gerson Scheid  
 CREA 871081750 RJ



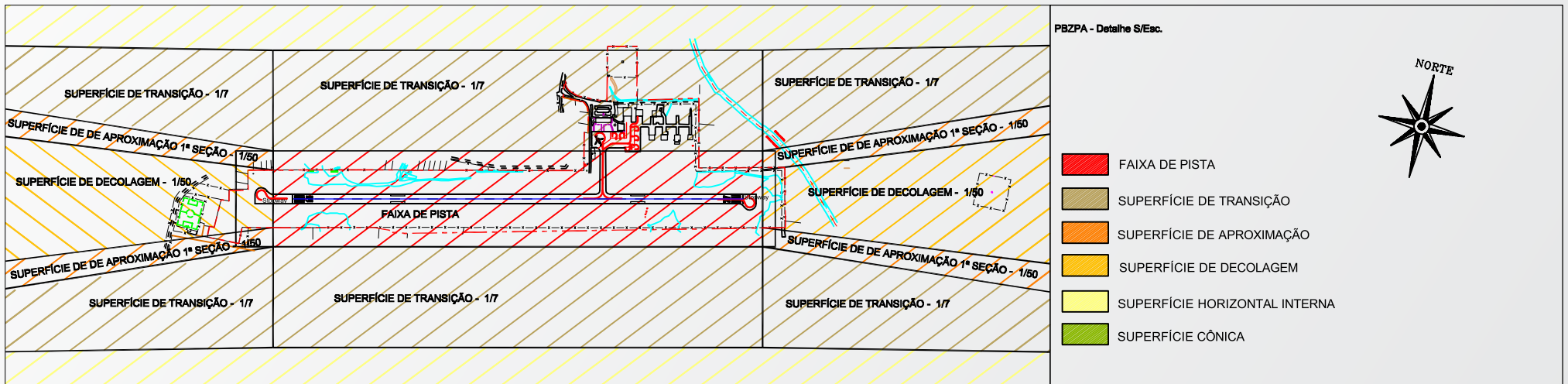
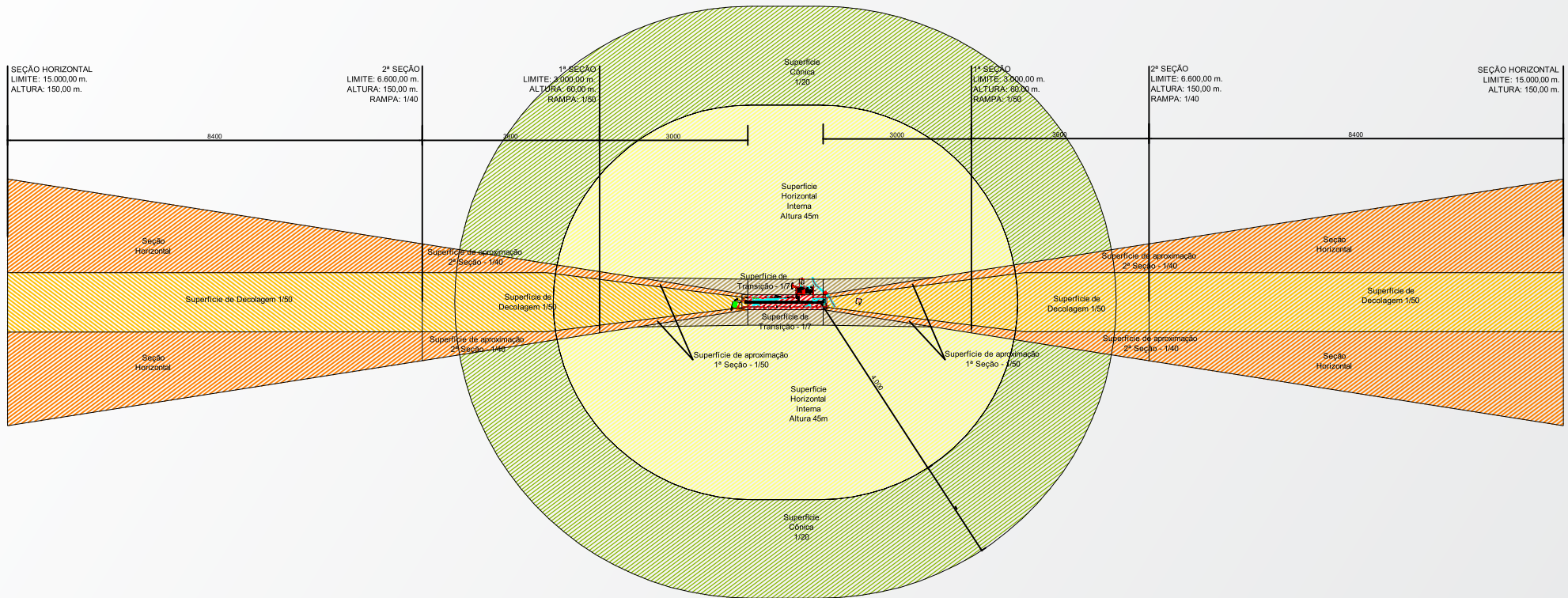
PLANO DIRETOR - DESENHO ELABORADO PELA DRPD  
 FIGURA 8 - 2ª FASE DE IMPLANTAÇÃO - 2022  
 ESCALA S/ Esc. FEV/2014

CM.01/015.70/000056/01

## 5.2.1 Zona de Proteção de Ruídos



## 5.2.2 Zona de Proteção de Aeródromos



## 5.3 Programa de Necessidades e Pré-dimensionamento do Terminal de Passageiros

### TERMINAL DE PASSAGEIROS

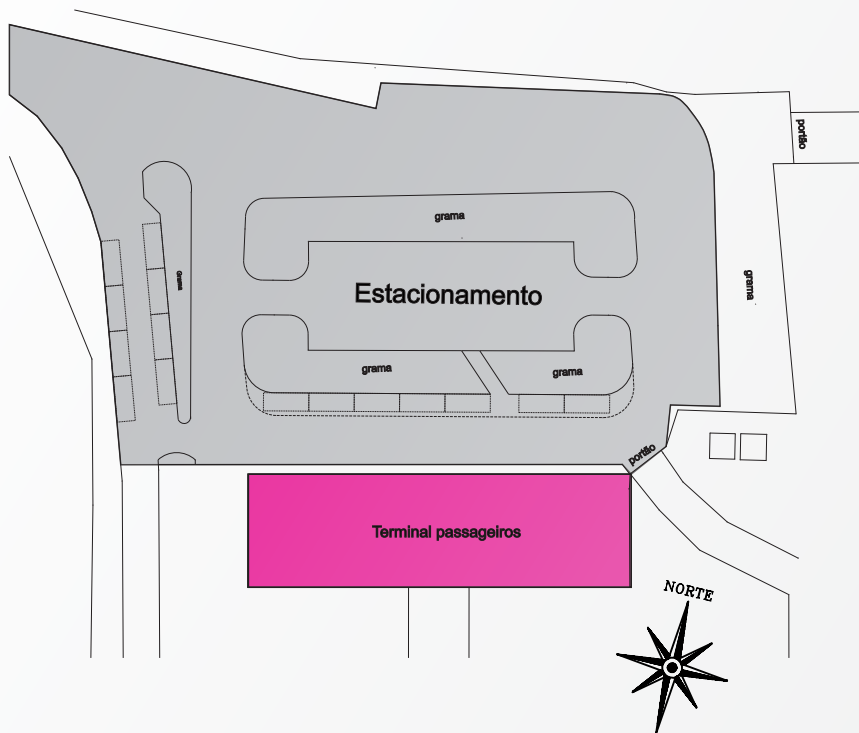
ESPAÇO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	ÁREA (m <sup>2</sup> )
Sala de desembarque		01	160m <sup>2</sup>
Apoio Administrativo - Ger. Operações		01	30m <sup>2</sup>
Gerecia de Operações		01	30m <sup>2</sup>
Sanitários		02	120m <sup>2</sup>
Depósito		01	40m <sup>2</sup>
Estação		01	32m <sup>2</sup>
Sala AIS - Serviço de Informação Aeronautica		01	60m <sup>2</sup>
Área Check-in		01	120m <sup>2</sup>
Companhia Aérea		01	24m <sup>2</sup>
Operações		01	60m <sup>2</sup>
Canal Inspeção		01	60m <sup>2</sup>
Sala de Embarque		01	160m <sup>2</sup>
Comercial / Adm./ Financeiro		01	80m <sup>2</sup>
Cozinha		01	40m <sup>2</sup>
Circulação		01	440m <sup>2</sup>
Torre de comando		01	40m <sup>2</sup>
Gerador		01	20m <sup>2</sup>
Substação		01	20m <sup>2</sup>
Sala Vigilantes		01	20m <sup>2</sup>
Vestiário Vigilantes		01	20m <sup>2</sup>
Almoxarifado		01	20m <sup>2</sup>
Manutenção		01	20m <sup>2</sup>
Restaurante		01	200m <sup>2</sup>
Lanchonete		01	25m <sup>2</sup>
Cafeteria		01	25m <sup>2</sup>
Farmácia		01	25m <sup>2</sup>
Livraria		01	25m <sup>2</sup>
Lojas		12	25m <sup>2</sup>
Guarda Volume		01	25m <sup>2</sup>
Agência de Turismo		01	25m <sup>2</sup>
Caixas Eletrônicos		01	25m <sup>2</sup>
Locação de Carro		01	25m <sup>2</sup>
		<b>TOTAL</b>	<b>2.316m<sup>2</sup></b>

## ESCOLA DE AVIAÇÃO

ESPAÇO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	ÁREA (m <sup>2</sup> )
Recepção	Atendimento de alunos e visitantes	01	50m <sup>2</sup>
Administração / Secretaria	Aspectos burocráticos da escola	01	75m <sup>2</sup>
Direção	Sala dos diretores	01	25m <sup>2</sup>
Sala de Reuniões	Utilizada eventualmente	02	25m <sup>2</sup>
Sala Coordenação	Controle dos voos	01	50m <sup>2</sup>
Sala de Intrutores / Briefing	Utilizada entre aulas / análise de voos	01	50m <sup>2</sup>
Simulador de voo	Aulas de voo	01	25m <sup>2</sup>
Sala Estudos / Internet		01	50m <sup>2</sup>
Biblioteca	Material pesquisa	01	75m <sup>2</sup>
Sanitários		02	50m <sup>2</sup>
Salas de Aula		02	100m <sup>2</sup>
Auditório	Eventos internos / internos	01	100m <sup>2</sup>
Diretório Acadêmico	Reunião Alunos	01	100m <sup>2</sup>
Refeitório		01	100m <sup>2</sup>
		<b>TOTAL</b>	<b>875m<sup>2</sup></b>

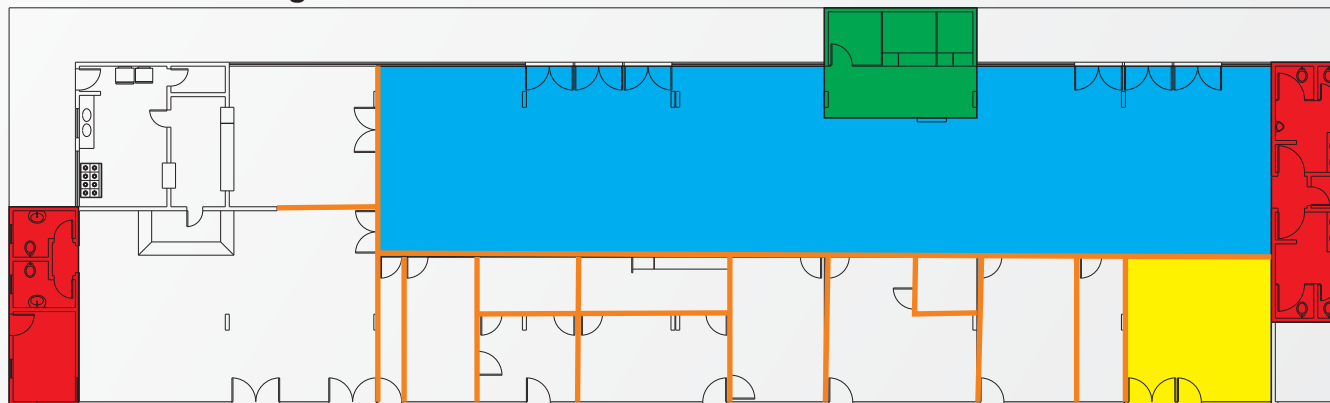
## ALOJAMENTOS

ESPAÇO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	ÁREA (m <sup>2</sup> )
Sala TV / Internet / Jogos	Atividades de lazer	01	100m <sup>2</sup>
Recepção	Controle, segurança	01	50m <sup>2</sup>
Lavanderia Coletiva	Lavar, secar e passar roupas	01	25m <sup>2</sup>
Sanitários Comuns		02	50m <sup>2</sup>
Cozinha Coletiva	Preparo de refeições	01	25m <sup>2</sup>
Vestiários	Voltada para área de lazer	02	50m <sup>2</sup>
Depósito Mat. Esportivos	Voltada para área de lazer	01	25m <sup>2</sup>
Churrasqueira		01	50m <sup>2</sup>
Área de lazer Externa	Piscina, quadras esportivas	01	
Dormitórios	Uso individual ou duplo	40	600m <sup>2</sup>
		<b>TOTAL</b>	<b>975m<sup>2</sup></b>



- Estacionamento - O estacionamento do Aeroporto conta com apenas 60 vagas, difícil atender a todos os usuários (passageiros, funcionários e acompanhantes).
- Terminal de Passageiros - O terminal de passageiros do aeroporto foi construído na década de 70 para atender a demanda de passageiros da época, hoje o terminal atende uma número mais de passageiros, o que o torna um espaço pequeno para a atividade que exerce.
- Saguão - O saguão do terminal não tem espaço suficiente para atender aos seus usuários de forma adequada, sendo que em horários de voo quando o saguão está lotado, não tem acentos suficientes para todos sentarem, alguns chegam a sentar no chão do saguão.
- Sala de desembarque - Na sala de desembarque o espaço é ainda mais reduzido, onde os passageiros ficam a espera de suas malas em uma sala minúscula, com apenas 30m<sup>2</sup>.

### Terminal de Passageiros



- Sanitários - Os sanitários do aeroporto tem apenas 10m<sup>2</sup> cada um, um espaço bem reduzido para a quantidade de usuários que o aeroporto atende.
- Lanchonete - O terminal conta com apenas uma pequena lanchonete para atender a todos os usuários.
- As divisórias internas são todas de em PVC, não trazendo nenhum tipo de segurança ou mesmo um certo conforto estético visual.

**LEGENDA:**

- 01 - PISTA DE POUSO E DECOLAGEM
- 02 - PÁTIO DE AERONAVES DE PASSAGEIROS
- 03 - PÁTIO DE AERONAVES DA AVIAÇÃO GERAL
- 04 - PÁTIO DE EQUIPAMENTOS DE RAMPA
- 05 - TERMINAL DE PASSAGEIROS - ADMINISTRAÇÃO - CUT
- 06 - ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS
- 07 - TERMINAL DE CARGAS - INFRAERO
- 08 - PARQUE DE ABASTECIMENTO DE AERONAVES - PAA
- 09 - SEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - SCI
- 10 - CIAS AÉREAS - SERVIÇOS DE APOIO
- 11 - HANGARAGEM - AVIAÇÃO GERAL
- 12 - CENTRO DE MANUTENÇÃO - INFRAERO - CEMAN
- 13 - CAMPO DE ANTENAS
- 14 - VIA DE ACESSO PAA - LADO TERRA
- 15 - INFRAESTRUTURA BÁSICA
- 16 - ESCOLA DE AVIAÇÃO
- - TERMINAL EXISTENTE

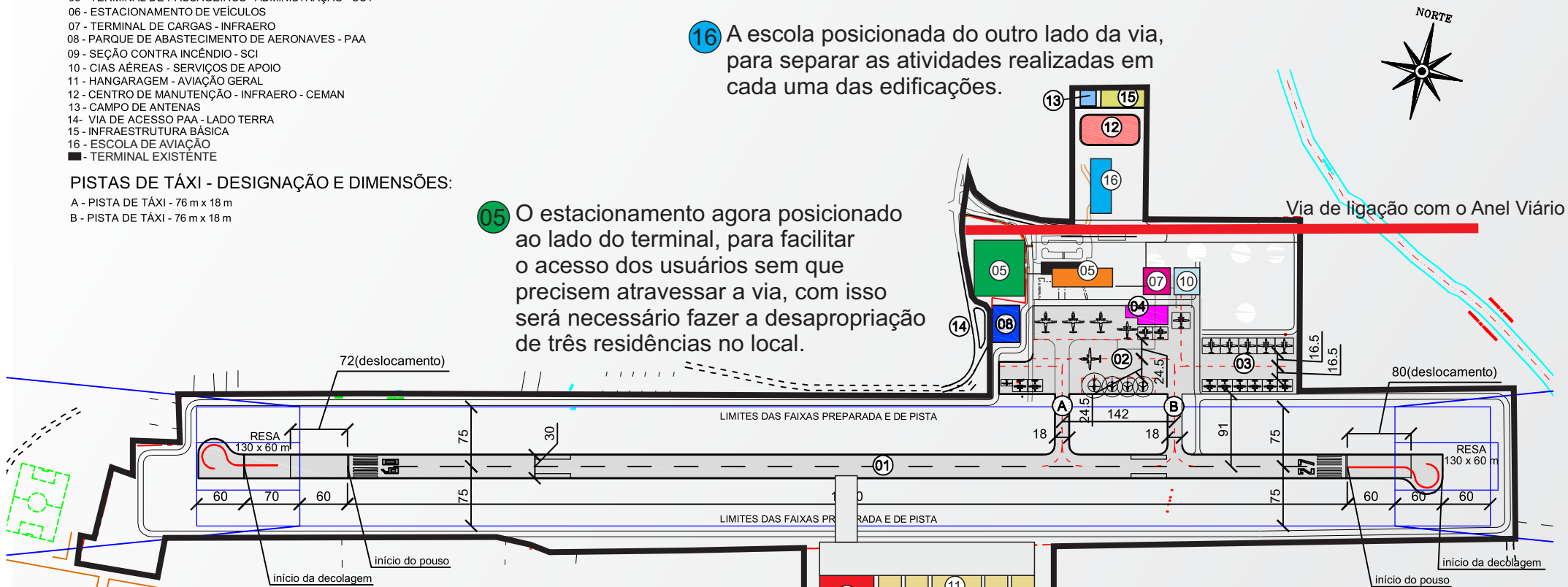
**PISTAS DE TÁXI - DESIGNAÇÃO E DIMENSÕES:**

- A - PISTA DE TÁXI - 76 m x 18 m
- B - PISTA DE TÁXI - 76 m x 18 m

**Proposta de partido com base no plano de expansão aeroportuário realizado pela Infraero**

**16** A escola posicionada do outro lado da via, para separar as atividades realizadas em cada uma das edificações.

**05** O estacionamento agora posicionado ao lado do terminal, para facilitar o acesso dos usuários sem que precisem atravessar a via, com isso será necessário fazer a desapropriação de três residências no local.



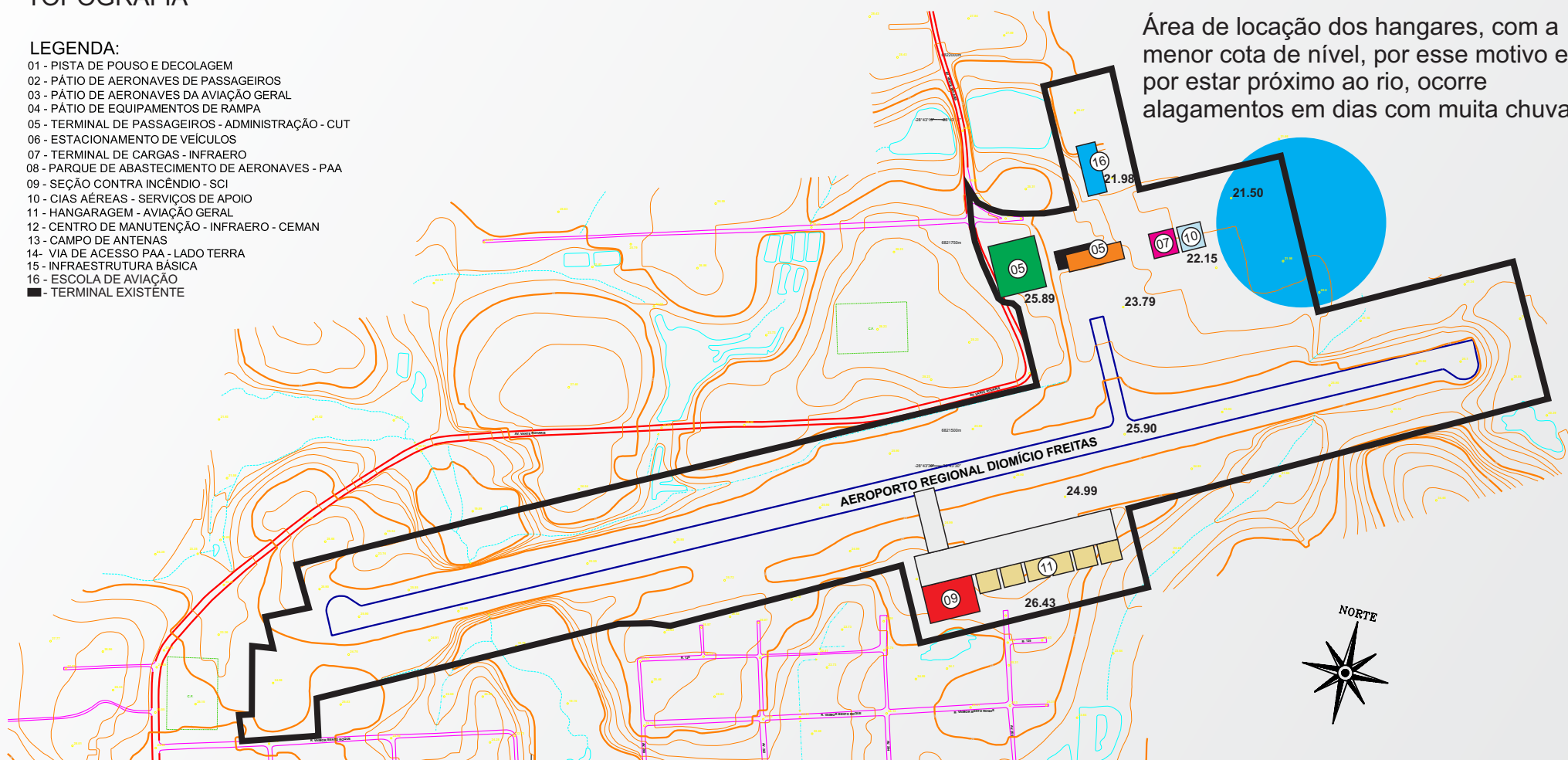
**09** Nova área destinada a Seção contra incêndio, que por norma tem que estar posicionado no meio da pista para poder atender com rapidez qualquer eventual acidente que venha ocorrer.

**11** Nova área destinada aos hangares, sendo removidos do antiga locação, pelo fato que se encontravam em local de eventual alagamento, outro motivo foi o acesso, agora exclusivo para atender os voos particulares e os alunos da escola de aviação, sem precisar da inspeção da Infraero, isentando a mesma de que qualquer problema que venha ocorrer.

## TOPOGRÁFIA

## LEGENDA:

- 01 - PISTA DE POUSO E DECOLAGEM
- 02 - PÁTIO DE AERONAVES DE PASSAGEIROS
- 03 - PÁTIO DE AERONAVES DA AVIAÇÃO GERAL
- 04 - PÁTIO DE EQUIPAMENTOS DE RAMPA
- 05 - TERMINAL DE PASSAGEIROS - ADMINISTRAÇÃO - CUT
- 06 - ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS
- 07 - TERMINAL DE CARGAS - INFRAERO
- 08 - PARQUE DE ABASTECIMENTO DE AERONAVES - PAA
- 09 - SEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - SCI
- 10 - CIAS AÉREAS - SERVIÇOS DE APOIO
- 11 - HANGARAGEM - AVIAÇÃO GERAL
- 12 - CENTRO DE MANUTENÇÃO - INFRAERO - CEMAN
- 13 - CAMPO DE ANTENAS
- 14 - VIA DE ACESSO PAA - LADO TERRA
- 15 - INFRAESTRUTURA BÁSICA
- 16 - ESCOLA DE AVIAÇÃO
- - TERMINAL EXISTENTE

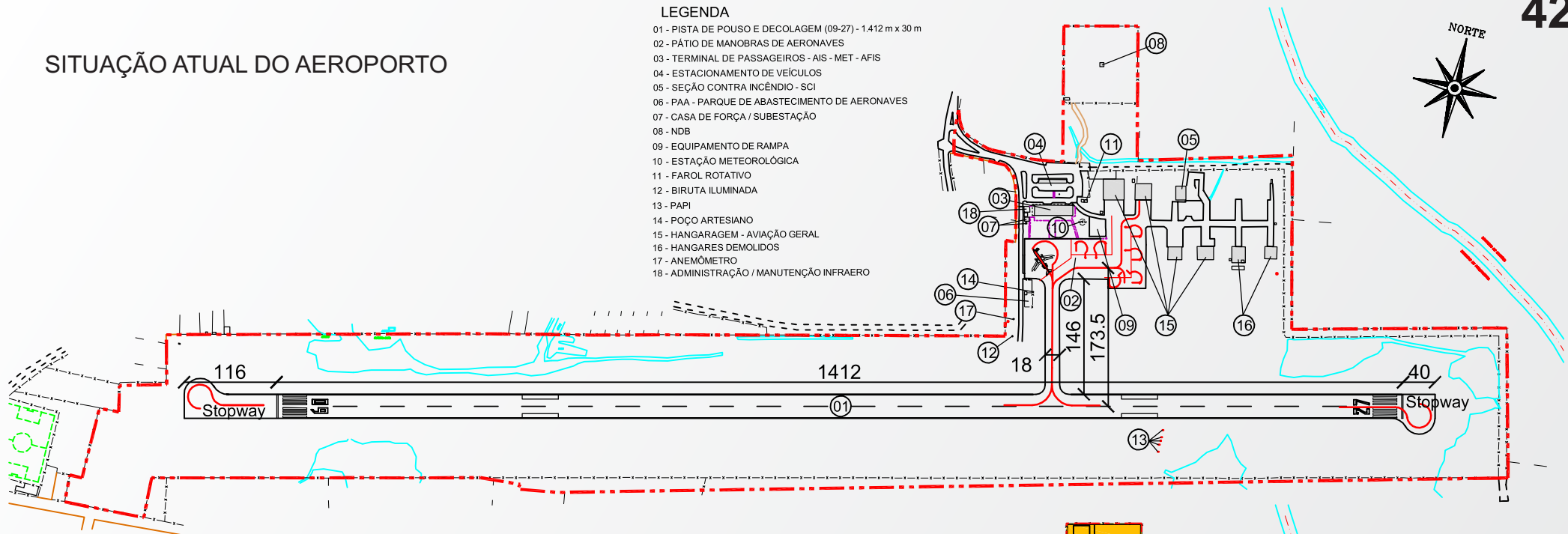




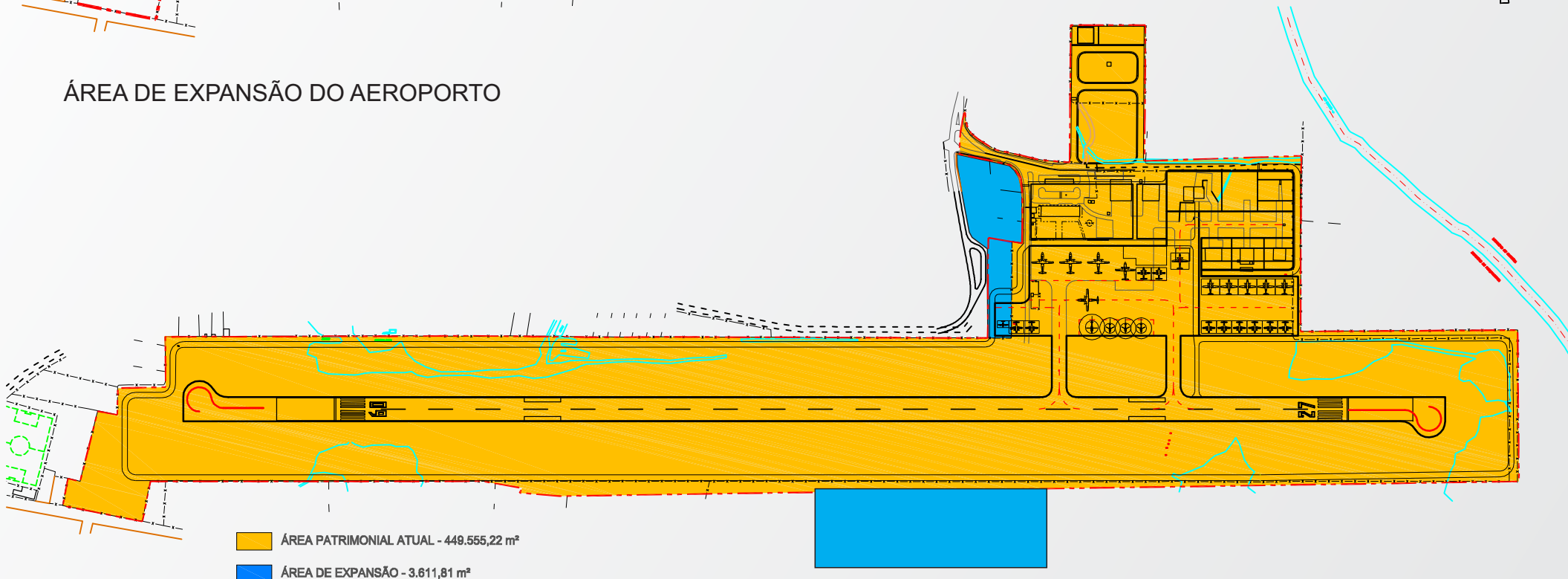
### SITUAÇÃO ATUAL DO AEROPORTO

#### LEGENDA

- 01 - PISTA DE POUSO E DECOLAGEM (09-27) - 1.412 m x 30 m
- 02 - PÁTIO DE MANOBRAS DE AERONAVES
- 03 - TERMINAL DE PASSAGEIROS - AIS - MET - AFIS
- 04 - ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS
- 05 - SEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - SCI
- 06 - PAA - PARQUE DE ABASTECIMENTO DE AERONAVES
- 07 - CASA DE FORÇA / SUBESTAÇÃO
- 08 - NDB
- 09 - EQUIPAMENTO DE RAMPA
- 10 - ESTAÇÃO METEOROLÓGICA
- 11 - FAROL ROTATIVO
- 12 - BIRUTA ILUMINADA
- 13 - PAPI
- 14 - POÇO ARTESIANO
- 15 - HANGARAGEM - AVIAÇÃO GERAL
- 16 - HANGARES DEMOLIDOS
- 17 - ANEMÔMETRO
- 18 - ADMINISTRAÇÃO / MANUTENÇÃO INFRAERO



### ÁREA DE EXPANSÃO DO AEROPORTO



- ÁREA PATRIMONIAL ATUAL - 449.555,22 m<sup>2</sup>
- ÁREA DE EXPANSÃO - 3.611,81 m<sup>2</sup>

## INTENÇÕES DE PROJETO

O projeto tem como objetivo ampliar o Aeroporto a partir de uma edificação existente, com principal ponto de composição do projeto a aviação, junto a tecnologia, um **Aeroporto de pequeno porte**, projetado com o intuito de promover o desenvolvimento da economia local e turismo, servindo como **porta de entrada**, e que através da utilização do **antigo com o novo** criar uma arquitetura diferenciada dê uma nova **identidade ao lugar**.

O térreo do Aeroporto funciona a área administrativa, algumas áreas operacionais, a área de **embarque e desembarque separada por lados** e não por níveis, o **check-in funciona como coração central**, no pavimento superior do Aeroporto abriga o **restaurante e as áreas comerciais**, no terraço será projetado um **espaço de contemplação**, onde visitantes tem livre acesso para observarem o pouso e decolagem das aeronaves.

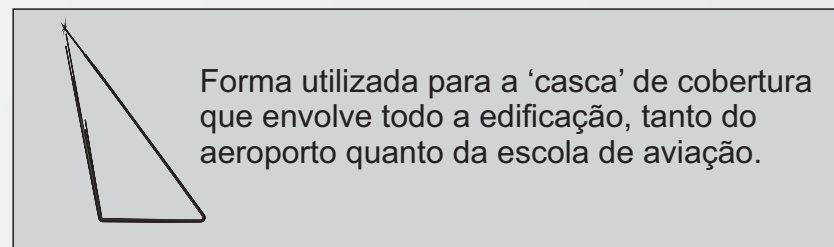
Serão tomado cuidados com controle de temperatura e incidência solar, **vedação contra ruídos, solução como a utilização de luz natural** para amenizar o uso de ar condicionado. Com **Estrutura em aço, com itens metálicos, forros acústicos comuns, e vidraças para realçar a qualidade do edifício, além de materiais cerâmicos e revestimentos locais**.

O objetivo é trabalhar com **"formas puras e simples"**.

## FORMA CONCEITO



**Estabilizador** - O estabilizador é uma estrutura inclinada na empenagem do avião, cujo objetivo é estabilizá-lo tanto vertical como horizontalmente.



## COMPOSIÇÃO DOS EDIFÍCIOS



Terminal existente

+



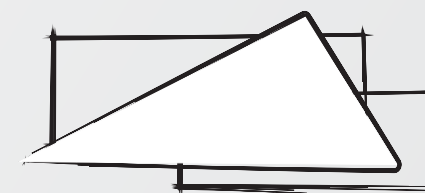
Ampliação

+

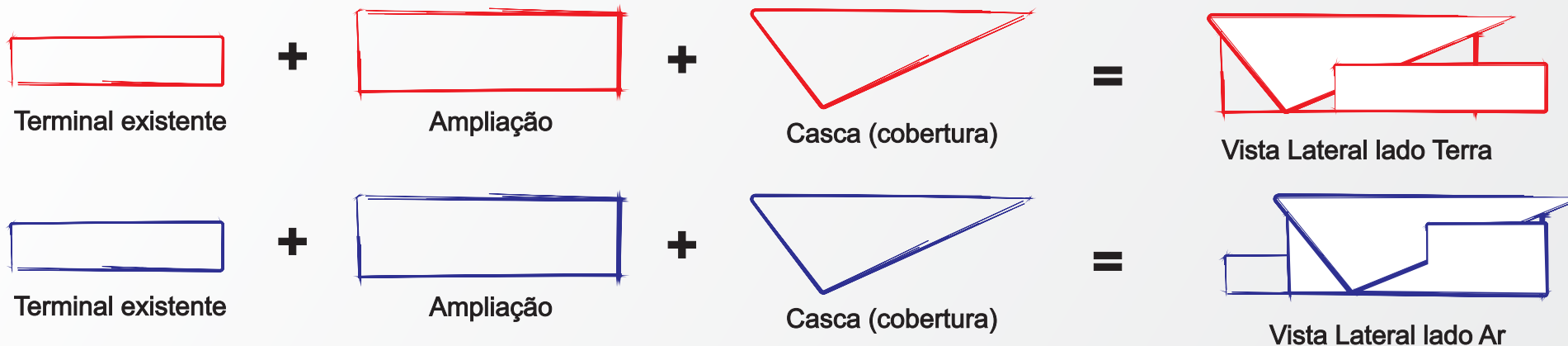


Cobertura

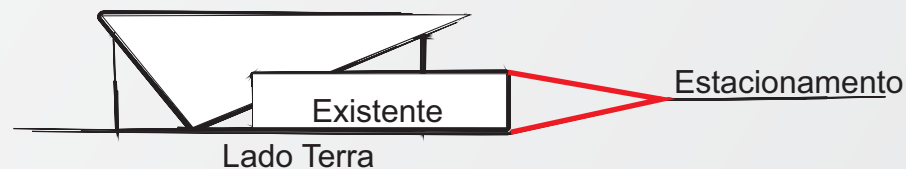
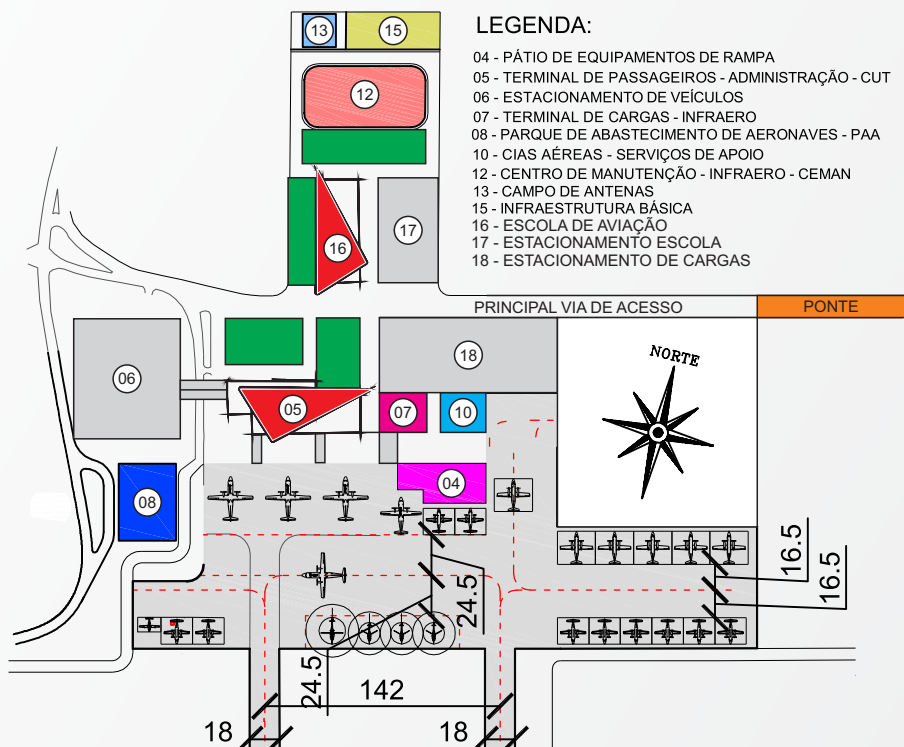
=



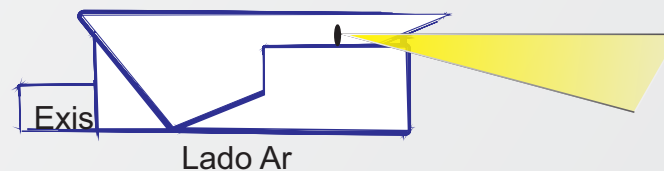
Vista superior da edificação



**ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO**

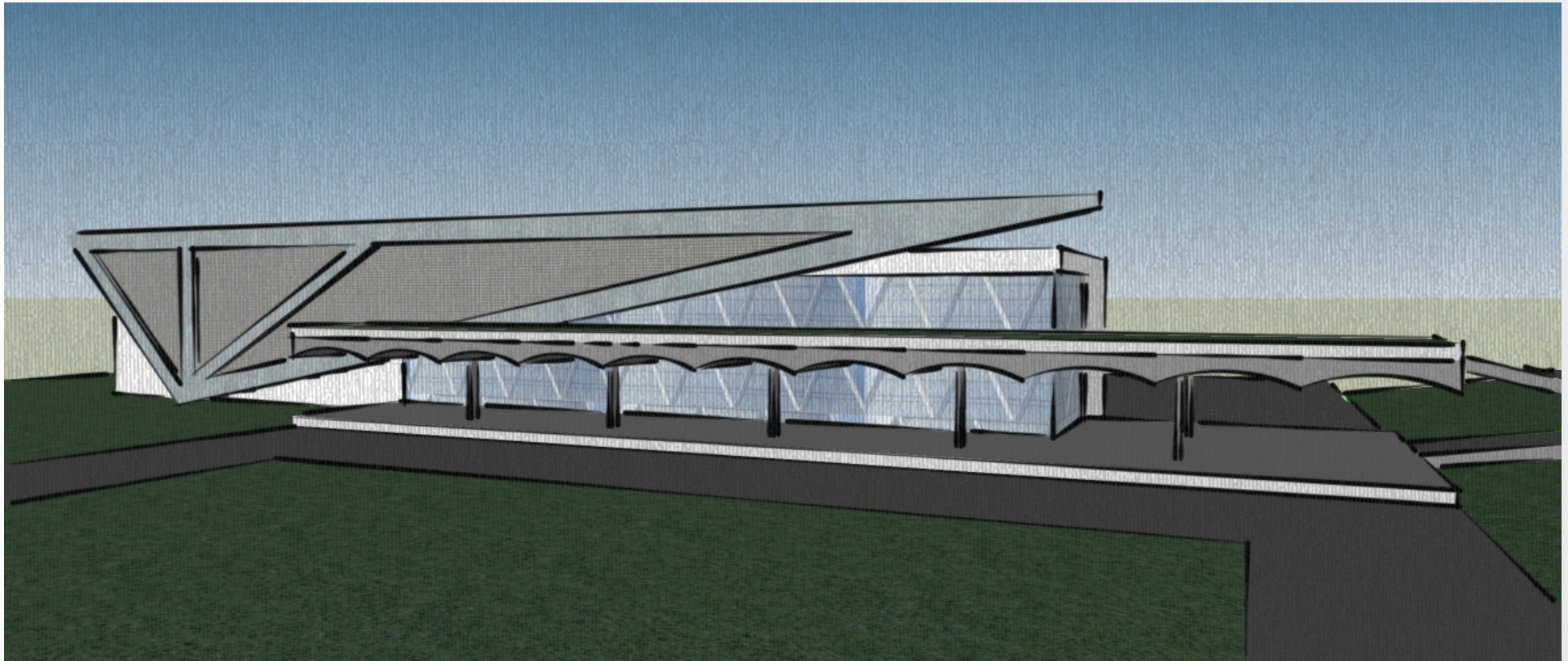


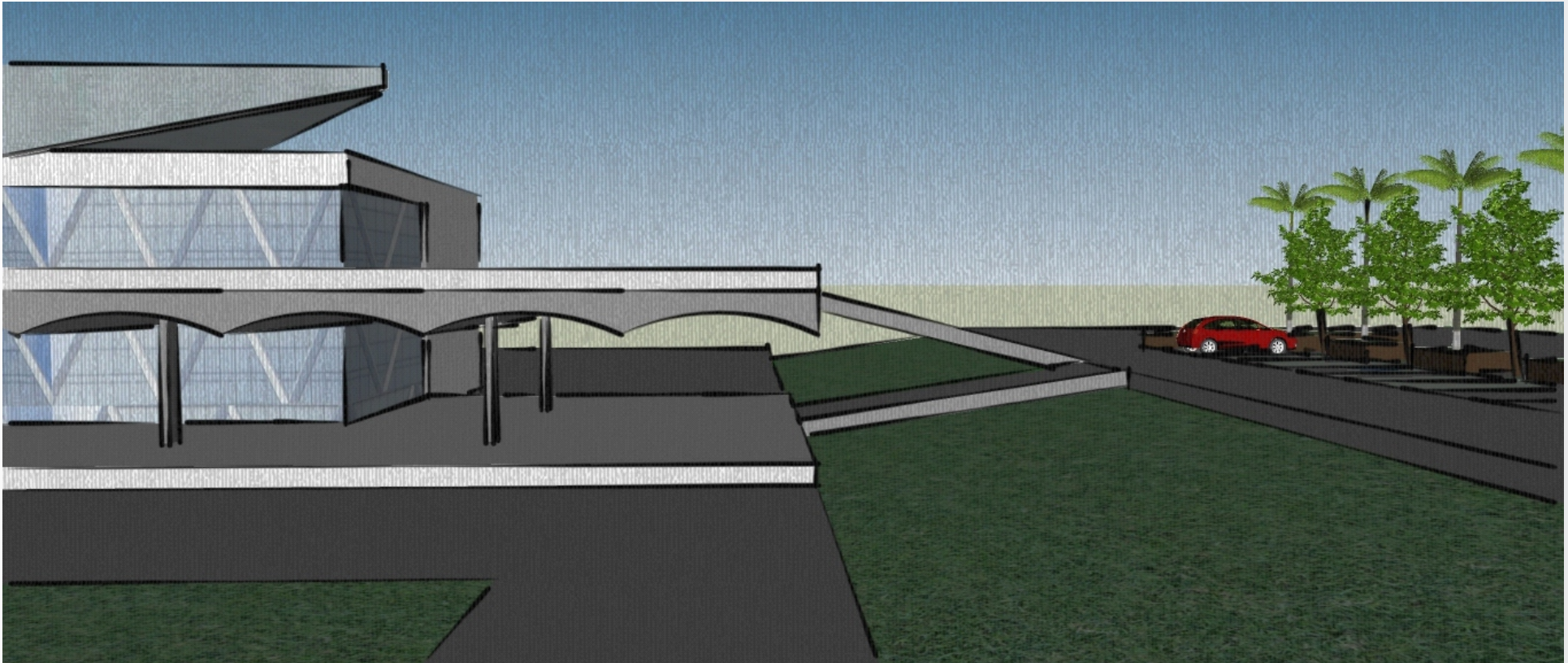
**ACESSO ESTACIONAMENTO** - Respeitando a topografia do local, o estacionamento foi locado em uma área em que o nível é maior que o nível do terminal de passageiros, a partir disso, irá ser destinado ao local de acesso rampas com sentidos diferentes, uma ligando os passageiros que saíram do estacionamento direto para a área de embarque que fica no pavimento térreo, já a outra liga os usuários direto com o pavimento superior, onde fica a área comercial, assim destinando seus usuários aos seus interesses.

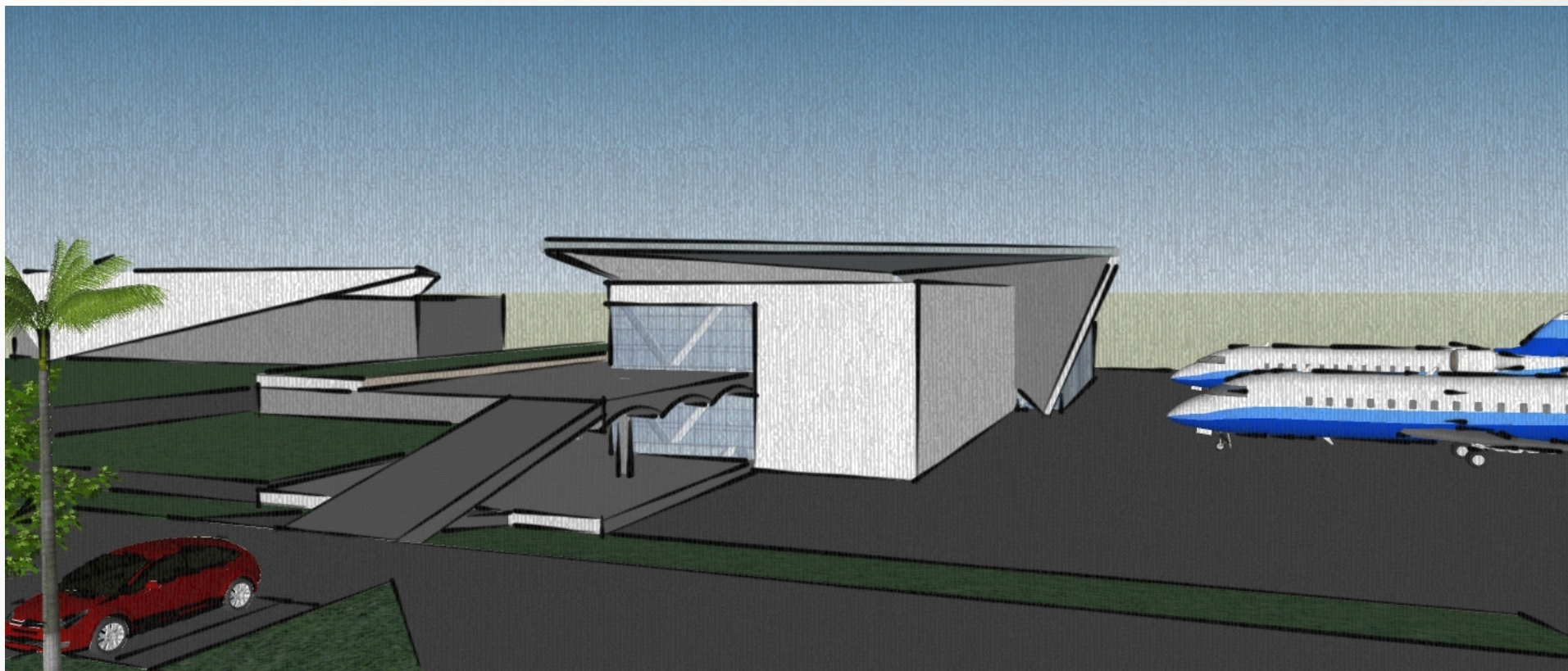


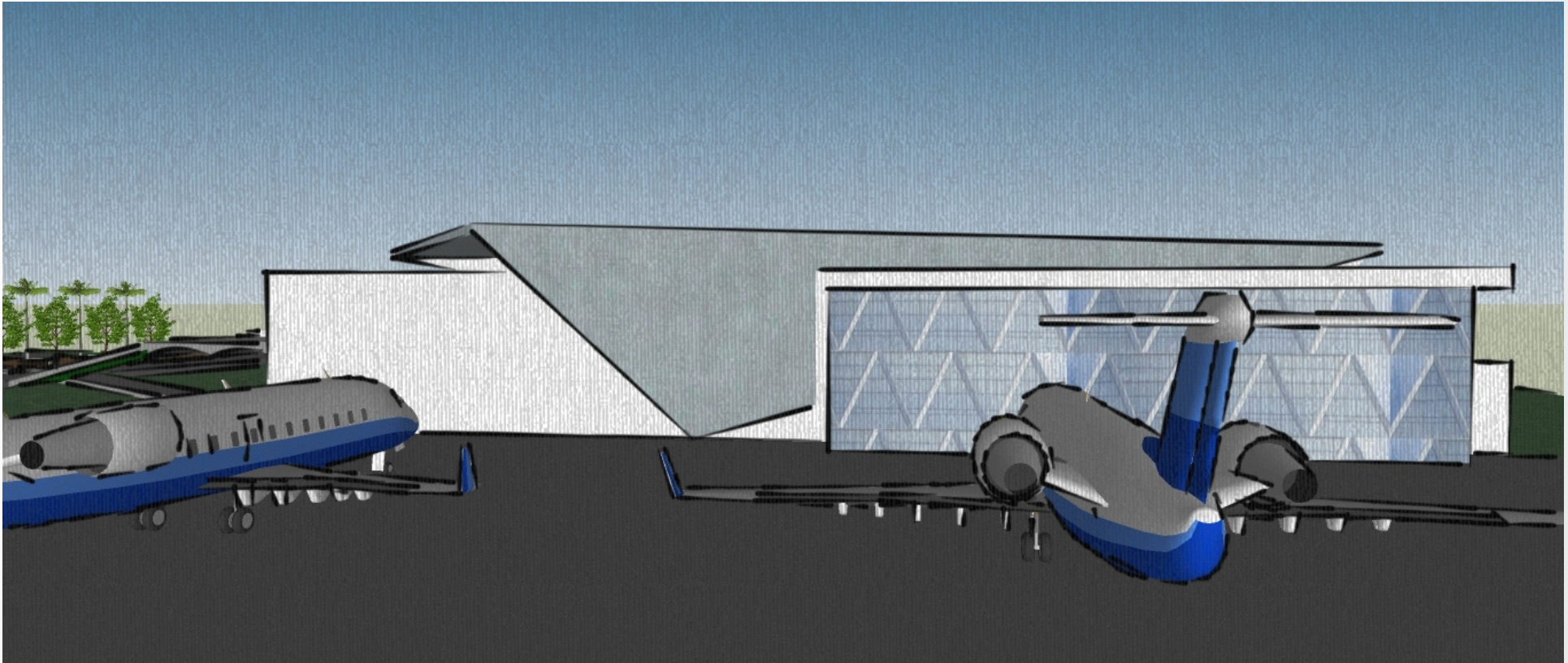
**ESPAÇO DE COMTEMPLAÇÃO** - No terraço será projetado um espaço de contemplação, onde visitantes tem livre acesso para observarem o pouso e decolagem das aeronaves.

## VOLUMETRIA









AUGÉ, Marc. *Não lugares: introdução a uma antropologia da supermodernidade*. Papirus: Campinas, 2005.

MELLO, Leticia Bandeira de. *Aeroporto de Congonhas, Terminal de passageiros: história da construção*. Premio: São Paulo, 2006.

ANDRADE, Nelson. *Arquitetura de terminais aeroportuários de passageiros, função, identidade e lugar*. 2007. 335f. Tese (Doutorado em Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade São Paulo, São Paulo. 2007.

BORGES, Bruna. Estado assina convênio com Infraero a Aeroporto. *Diário de Notícias*, Criciúma, p.4, 1 out. 2015.

VITRUVIUS. Manual de referências bibliográficas. Disponível em:  
<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/02.014/865>. Acesso em: 10 de set. 2015.

DIÁRIO CATARINENSE. Manual de referências bibliográficas. Disponível em:  
<http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias/noticia/2015/11/o-que-impede-a-aviacao-regional-de-santa-catarina-de-decolar-4911008.html>. Acesso em: 15 de ago. 2015.

ENGEPLUS TELECOM. Manual de referências bibliográficas. Disponível em:  
<http://www.engeplus.com.br/noticia/geral/2015/comitiva-catarinense-acerta-continuidade-da-infraero-no-aeroporto-de-forquilha/>. Acesso em: 1 set. 2015.

CÂMARA MUNICIPAL DE CRICIÚMA. Manual de referências bibliográficas. Disponível em:  
<http://www.camaracriciuma.sc.gov.br/historia-criciuma-ver/inauguracao-do-aeroporto-leoberto-leal-15>. Acesso em: 26 ago. 2015.

SECRETARIA DE AVIAÇÃO CIVIL. Manual de referências bibliográficas. Disponível em: <http://www.aviacao.gov.br/assuntos/aeroportos>. Acesso em: 11 de out. 2015.

INFRAERO. Manual de referências bibliográficas. Disponível em: <http://www.infraero.gov.br/index.php/br/aeroportos/santa-catarina/aeroporto-diomicio-freitas.html>. Acesso em: 10 ago. 2015.

GALERIA DA ARQUITETURA. Manual de referências bibliográficas. Disponível em: <http://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/fernandes-arquitetos-associados/aeroporto-internacional-de-nacala/691>. Acesso em: 12 set. 2015.

AU. Manual de referências bibliográficas. Disponível em: <http://au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/83/voando-para-a-antartida-24192-1.aspx>. Acesso em: 12 set. 2015.